

Computer

LA REVISTA
DE INFORMÁTICA
**Líder de
Ventas**
EN ESPAÑA

Sólo
1,99
Euros

Portugal: 1,90€

Hoy

Miembro del grupo **Computer**

También disponible revista
con CD por 2,50 Euros

Software

Test 8 Programas para crear PDFs

Desde todas las
aplicaciones
que utilizas



Pág. 52

C.Básico

Sistemas de control parental

Consejos sencillos para proteger
a los peques en la Red

Pág. 66

Test

El Mac más potente en una pantalla de cine

Apple iMac 27 pulgadas

Pág. 44



El móvil
con Android
más completo
del mercado
HTC Hero

Pág. 76

Con 12 Mpix. y un
objetivo todoterreno

Samsung
WB550

Pág. 72



Software

Práctico Diseña planos con TurboCad

Pág. 60

Así el CAD puede ser sencillo

Redes sociales

¡Defiéndete de Facebook!

(y Tuenti)

Guía práctica para
hacer que las redes
sociales no sean
un peligro para
tu privacidad

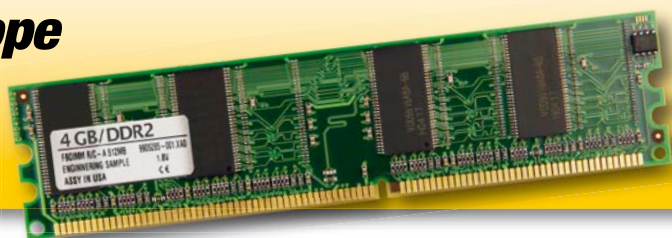
Pág. 20



¿Cuánta RAM necesitas?

Pon tu PC a tope
sin gastar un
euro de más

Pág. 36



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Protege tus datos



Andrés Purriños
Redactor Jefe

Internet se está convirtiendo en la herramienta para casi todo. Aquella red que servía para consultar información, enviar correo y poco más, ha pasado a ser un espacio de ocio, un centro comercial e, incluso, una sucursal bancaria y, en menos tiempo del que cabría esperar, el lugar donde estarán nuestras aplicaciones y documentos. Las ventajas son indudables: todo está accesible desde casi cualquier lugar, se puede compartir con personas de nuestro entorno, etc. Pero que tus datos personales estén fuera de tu control también entraña riesgos para la privacidad y, en algunos casos, también para el bolsillo.

En esta ocasión, nos hemos planteado enseñarte cómo conseguir que los datos personales que compartes con amigos y familiares, en redes tan populares como Facebook y Tuenti, no caigan en malas manos. Por eso, te enseñamos cómo puedes usar estos servicios de forma más segura. Nuestro objetivo no es que te acerques a la tecnología con temor, sino facilitarte las herramientas y conocimientos para disfrutar de ella sin peligro.

En ese sentido, también te explicamos cómo asegurar que las personas más vulnerables, los niños, puedan hacer un uso de Internet con menos riesgos. No olvides que, en este caso, la supervisión paterna es un elemento fundamental de la fórmula.

director@computerhoy.com



¡Suscríbete!
a tu revista favorita

y consigue 6 Números **Gratis**

Más información en página 81 o en...

www.suscripciones-computerhoy.com

Nº 291

27 de noviembre de 2009

Novedades

pág.6



Hardware: Fujitsu Lifebook T4310, T4410 y T5010 DD, FSP EP 650 y 850, Verbatim eSATA/ USB Combo SSD, Xigmatec Bifrost VD1065, Sitecom MD-253 Home Storage Center, Medion Cape 7, Acer Aspire One D250

Imagen/Sonido: Ricoh GXR, Asus uBoom, LG SL 9000, Archos 5

Software/Juegos: Magix Xtreme Web Designer 5, Nero 9 Lite, McAfee Family Protection

Telefonía móvil/Navegadores: Nokia N97 Mini, Garmin CityXplorer, Twins Remote Control Ready, Motorola Dext

Profesional: Nueva línea de soluciones de gestión de Sage, Pienza Solutions, Fujitsu Fi6670

Las claves del spam 13

De todo un poco: Gráfico, In/Out,

Ganador y perdedor 14

MoBots 16

Internet

Portada Práctico: Protégete en las redes sociales 20

Consejos para mantener tu privacidad

en Facebook 22

Cómo proteger tus datos en Tuenti 26

Programas recomendados 28

Truco 30

Novedades 34

Tarifas ADSL y cable 35

Hardware

pág.36

Portada Guía: Todo sobre la memoria RAM

¿Qué Windows aprovecha mejor la RAM? 40

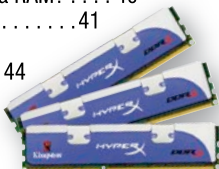
Práctico: Conoce tu RAM 41

Portada Test: Apple iMac

27 pulgadas 44

Test: PC MR Micro

Black Side E53 45



Test: Monitor Acer H243HX 46
Guía de productos 47

Magazine

pág.48

Cómo se miden multitudes
Pasatiempos: Autodefinido/Sudoku 50

Software

pág.52

Portada Test: 8 Aplicaciones para crear Pdf
Comentarios sobre el test 53

Resultados del test 54

Detalles

de los productos 56

Consejos prácticos 58

Portada Práctico: Diseña tus planos con TurboCAD 60

Diseña tu propia casa 60

Imprimir y plotear 61

Primeros pasos 62

Unidades 62

Comienza a dibujar 63

Tiradores 64



Computer Básico

pág.66

Portada Práctico: Limita la actividad de tus hijos en el PC

¿Fuera de peligro? 66

Limita las horas de uso

del PC con Windows Vista 67

Controla el uso de Internet

con Kaspersky I.S. 2010 69



Imagen

pág.72

Portada Test: Cámara digital Samsung WB550

Test: Marco digital Philips PhotoFrame

8FF3CME 73

Sonido

Test: Reproductor Mp3 Archos 2 Vision 8GB 74

Test: Sistema de altavoces 2.1

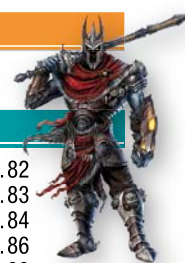
Philips SPA5300 75

Telecomunicaciones

Portada Test: Smartphone HTC Touch Hero 76

Juegos

Overlord II 78



Consumo

Cartas de los lectores 82

Premiados 83

Precios de mercado 84

Guía de productos probados 86

Direcciones, glosario y anunciantes 88

Avance/Staff

Próximo número y staff 90

Y además en la versión con CD...



• **A9CAD 2**

Programa dirigido al diseño 2D

• **Bricscad Pro 10.1**

Plataforma CAD con formato Dwg como base

• **CadStd Lite**

Ofrece herramientas básicas de diseño en 2D

• **FreeCAD 0.8**

Sistema de modelación tridimensional

• **A9Converter**

Convertidor de archivos en distintos formatos CAD

Práctico para diseño con TurboCAD

En este CD incluimos en Pdf un artículo práctico para crear los planos de una vivienda con TurboCAD. El mismo práctico lo encontrarás en la sección software.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Multifunciones táctiles

Fujitsu Lifebook T4310, T4410 y T5010 DDI 969 €, 869 € y 1.399 €

El fabricante japonés ha presentado su nueva gama de tablet PCs, con una pantalla táctil que reconoce los movimientos de los dedos para hacer uso del ratón o seleccionar y rotar documentos, entre otras funciones.

Se han incorporado tres nuevas tecnologías: La primera es un lápiz patentado llamado "Pen and touch", gracias al cual el ordenador reconoce los datos a los cuales se quiere acceder con solo aplicarle una ligera presión. La segunda es "Ambient light sensor", un sensor sensible a la luz que ajusta automáticamente el brillo de la pantalla led. Por último está la función "Multiple touch", que

permite operar en la pantalla táctil con dos dedos a la vez.

Incluye bahía modular, tecnología con la que es posible incorporar en el mismo equipo una segunda batería, un segundo disco duro o, incluso, un dispositivo óptico.

La duración de la batería es de ocho horas en los T4310 y nueve horas en los otros dos modelos: T4410 y T5010.

Funciona con el "touch pack" de Windows 7.

Su bisagra bidireccional permite que su pantalla de 13"3" pueda rotar hasta 180°.



robados o perdidos, un lector de huella digital y un protector del disco duro contra golpes y vibraciones.

De forma opcional (menos en T4310) incluye también un microcontrolador que permite almacenar contraseñas y certificados digitales.

Dispone de una pantalla con tecnología LED, botones profundizados que hacen más cómodo el uso del lápiz y HDMI. En cuanto a seguridad, incorpora un rastreador de portátiles

www.fujitsu.com



Breves

Acelera el ordenador

Kingston ha presentado un disco de estado sólido (SSD) de 40 Gb. Con el Kingston SSDNow Accelerator Drive, se puede mejorar el rendimiento del ordenador y acelerar la

carga de aplicaciones. Su precio es de 82,13 euros.

www.kingston.com



Protector de 8 tomas

El protector de sobretensiones Conserve, de Belkin, reduce el consumo energético. Tiene ocho tomas eléctricas; seis para dispositivos que se pueden apagar del todo y dos para dispositivos que deben permanecer encendidos. Incluye mando a distancia y cuesta 44,99 euros.

www.belkin.com



Baterías de seguridad

FSP EP 650 y 850 | 45 €

Estos SAIs (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) cuentan con recarga de la batería en modo off, función de arranque sin corriente y dos puertos: USB y RJ-11 para proteger la línea telefónica.

Incorporan apagado automático si no hay carga y

sistema de auto-reinicio si se recupera la corriente.

Su capacidad es de 650 y 850 Va, respectivamente.

La primera batería pesa 4,25 kg y la segunda 4,9.

Cada una de las dos mide 187 x 110 x 142 mm.

www.FSPLifeStyle.com



Ordenadores bajo cero

Xigmatec Bifrost VD1065 | 30,77 €

Para reducir el ruido y bajar la temperatura del ordenador, este refrigerador para VGA cuenta con cinco tubos de disipación HeatPipe Direct Touch.

Es compatible con las 4870/4850/3870/3850 de ATI y diferentes tarjetas gráficas GTX de nVidia.

www.xigmatek.com



Pendrive dos en uno

Verbatim eSATA/USB Combo SSD | 159 €

Esta es la primera llave de almacenamiento con dos interfaces, por lo que suma las ventajas de ambas: la conexión de alta velocidad eSATA y la facilidad de uso de una USB.

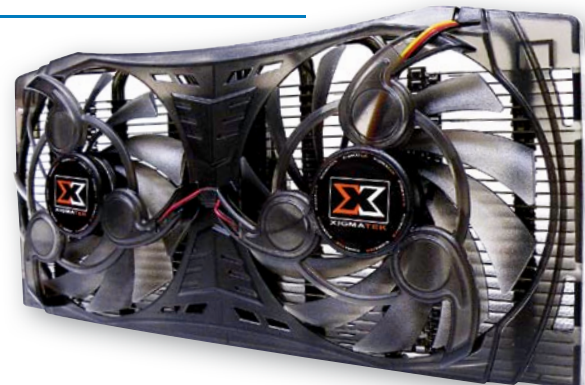
La primera proporciona una velocidad de lectura de 60 Mbps y una de escritura de 25 Mbps.

Con la USB 2.0 se alcanzan velocidades de lectura de 26 Mbps y velocidades de escritura de 15 Mbps.

Su tecnología de almacenamiento SSD permite una capacidad de 32 Gb.

Mide 80 x 23 x 9 milímetros y pesa 19 gramos.

www.verbatim-europe.com



Almacena y comparte en red

Sitecom MD-253 Home Storage Center | 169,99 €

Este aparato permite almacenar, de manera segura, fotografías, música y películas en un único punto central de la red y poder así compartirlo todo con el resto de usuarios de la misma.

Posee dos bandejas de unidad en las que, gracias a un sistema de cajones, pueden instalarse dos

discos duros de 3,5 SATA II sin necesidad de utilizar tornillos ni herramientas.

Si se desea, también se puede utilizar un segundo disco duro, para disponer de una mayor capacidad o para almacenar una copia de los archivos.

www.sitecom.com



Con este disco duro de red se pueden almacenar, compartir y reproducir diferentes contenidos multimedia.

Android llega al netbook

Acer Aspire One D250 | Desde 299 €

La gran novedad de la última versión del miniportátil Acer Aspire One es que incluye dos sistemas operativos: Android y Windows (XP ó 7).

Al encender el ordenador aparece Android, que permite un acceso más rápido y sencillo a Internet. Para los que prefieren Windows, pueden cambiar con un solo click.

El procesador es un Intel Atom

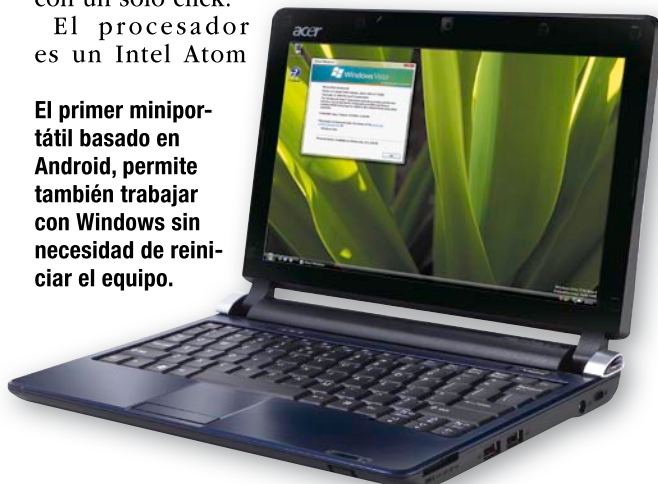
N270, con hasta 2 Gb de memoria DDR2.

Incluye un disco duro interno de hasta 250 Gb.

Su pantalla es de 10,1 pulgadas y una resolución de 1.024 x 600 píxeles

Pesa 1,11 kg con una batería de tres celdas, y 1,27 kg con una de seis celdas.

www.acer.es



El primer miniportátil basado en Android, permite también trabajar con Windows sin necesidad de reiniciar el equipo.

El ordenador ultrapequeño

Medion Cape 7 | 329 €

Si el tamaño del ordenador es un problema para ti por cuestiones de espacio, este modelo puede ser una buena solución.

Su reducido tamaño y poco peso lo hace fácilmente transportable, y lo convierte en una opción intermedia entre las grandes torres de ordenador y los ordenadores portátiles.

Cuenta con un procesador nVidia Ion, que ofrece un alto rendimiento en contenidos multimedia, y permite

Mide 725,5 mm de alto, 253,5 mm de ancho y 22 mm de grosor, y su peso es de 0,8 Kg.



la reducción del gasto de energía.

Puede conectarse a la televisión para visualizar todo el contenido multimedia guardado en el ordenador.

Su capacidad para reproducir contenidos full HD le permite ser un buen sustituto del DVD tradicional.

Cuenta con un procesador Intel Atom 230 que tiene una velocidad de procesamiento de hasta 1,6 GHz.

Dispone de un disco duro de 320 Gb y una memoria RAM de 2 Gb.

Incluye la tarjeta gráfica nVidia GeForce 9400M, que

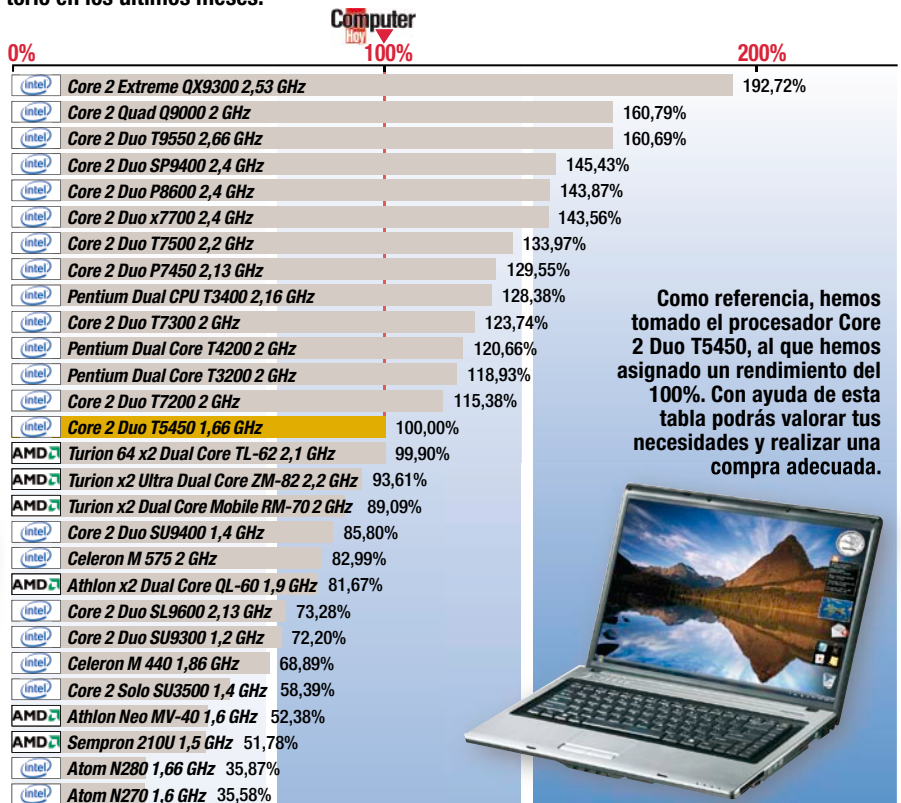


ofrece gráficos DirectX10, y un teclado inalámbrico con trackball incorporado.

www.medion.es

Rendimiento de procesadores para portátiles

Nuevo ¿Qué procesador para portátil es más rápido? Para averiguarlo, hemos probado los procesadores en los diferentes equipos portátiles que han pasado por nuestro laboratorio en los últimos meses.



Como referencia, hemos tomado el procesador Core 2 Duo T5450, al que hemos asignado un rendimiento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valorar tus necesidades y realizar una compra adecuada.



Rendimiento básico:

Capacidad para efectuar tareas sencillas, como la edición de texto o la navegación por Internet.

Rendimiento intermedio:

Tienen un rendimiento que los hace adecuados para tareas como la reproducción de vídeo en alta definición, la edición fotográfica o los videojuegos.

Rendimiento avanzado:

Ofrecen prestaciones elevadas y permiten la edición fluida de vídeo o la generación de imagen en 3D.

Breves

Cursos gratuitos

Canon ofrece un curso gratuito sobre cómo utilizar la cámara réflex a todos aquellos que adquieran un equipo 1000D, EOS 450D, EOS 500D o EOS



50D del 1 de noviembre al 7 de enero en cualquier punto de venta. El curso tiene una duración de cuatro horas. www.canon.es

Auriculares confortables

Los nuevos auriculares Comfortline Headset, de Trust, vienen con una banda blanda para la cabeza y almohadillas para los oídos. El micrófono, con supresión de ruido, se puede apagar con el mando a distancia. Su precio es de 19,99 euros.

www.canon.es



Adapta el disparo

Ricoh GXR | 459 € (sólo cuerpo)

La gran diferencia de esta cámara fotográfica respecto a otras es el nuevo sistema de unidades de cámara intercambiables GXR con el que cuenta.

Gracias a él, los objetivos se pueden intercambiar por medio de un mecanismo de instalación deslizante con el



Cuenta con una tapa de apertura automática.

que se conectan al cuerpo las unidades de cámara.

El objetivo, el sensor de imagen y el motor de procesamiento de imágenes son los componentes de una unidad integrada por lo que el cuerpo, en sí mismo, no contiene ni procesador ni sensor de imagen.

Esta unidad se puede intercambiar por otra para adecuarse al tipo de escena que vaya a fotografiarse.

Cuenta con una sensibilidad ISO 3.200. Incluye una pantalla LCD de 3" y 920.000 píxeles.

Se puede adquirir un visor electrónico adicional,



Esta cámara posee varias unidades intercambiables.

que cuesta 249 euros, y dos tipos de objetivos: el Ricoh S10 y el GR A12.

El objetivo Ricoh S10 tiene 10 millones de píxeles

efectivos, una distancia focal de 24-72 mm y cuesta 370 euros.

El GR A12 tiene 12,3 millones de píxeles, una distancia focal de 50 mm y su precio es de 670 euros.

www.ricoh.com

Sube el volumen del ordenador

Asus uBoom | 109 €

Estos altavoces para ordenador incluyen conectividad USB 2.0 y poseen un chasis de aluminio que elimina resonancias.

Incorpora un puerto réflex tipo laberinto, que maximiza la calidad de los graves, y altavoces satélites que permiten ampliar el área de escucha.

El equipo tiene una potencia de 24 W, una respuesta de frecuencia de 100-20 KHz y una impedancia de 4 ohmios.

Gracias al diseño cilíndrico de estos altavoces, se puede apoyar el ordenador portátil parcialmente sobre su estructura.

Esto hace que mejore el flujo de entrada de aire frío y, de esta forma, la

refrigeración ayude a conservar el ordenador portátil en buen estado.

Tiene un peso de 3 kg y sus medidas son 595 x 135 x 90 mm.

www.asus.com



Su diseño cilíndrico permite apoyar el portátil sobre él, lo que contribuye a mejorar la entrada de aire frío al equipo.



Internet en la mano

Archos 5 | 229 y 499 €

La nueva tablet de Archos funciona con el sistema operativo Android.

En su pantalla táctil de 5" y de alta resolución, se puede navegar por Internet y utilizar un Gps en 3D.

Ofrece una capacidad desde 16 Gb a 500 Gb.

La Archos 5 resulta compatible con una amplia gama de formatos de vídeo, incluso a 720 p de resolución HD (H.264 HD, Mpeg-4 HD y Wmv HD).

www.archos.com

Pantalla ultradelgada

LG SL 9000 | Desde 1.499 €

Esta nueva gama de televisores cuenta con una pantalla antireflectante full HD (1.920 x 1.080).

Su gran baza es la delgadez con la que cuenta: sólo 2,9 cm de grosor.

Está diseñada de tal forma que se presenta como una superficie sin marcos.

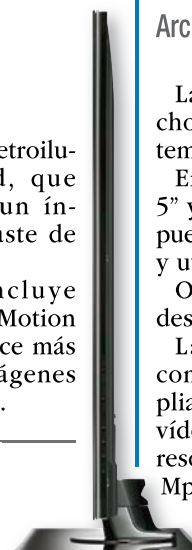
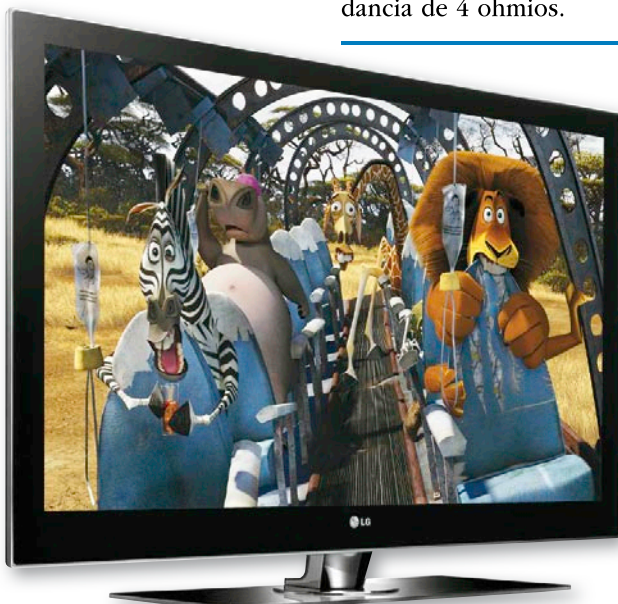
Este aparato dispone de conectividad bluetooth, sintonizador tdt y un puerto USB 2.0 oculto en la parte trasera del televisor.

Dispone de retroiluminación led, que proporciona un índice de contraste de 3.000.000:1.

Además, incluye tecnología TruMotion 100Hz, que hace más nítidas las imágenes en movimiento.

www.lge.com

Tiene un grosor de sólo 2,9 cm.



Webs mejor diseñadas

Magix Xtreme Web Designer 5 | 39,99 €

Con este programa de diseño se pueden, tanto crear páginas web como cambiar páginas ya creadas, y lograr así una mejor presentación en Internet.

Está basado en un sistema de plantillas predefinidas, en las que se incluyen 25 páginas web que pueden servir de base para diseñar la propia.

Incorpora botones y marcos adaptables al tamaño del texto, así como fuentes de letra estándar y de todo tipo.

Asimismo, cuenta con una función de "texto fluido" que permite arrastrar elementos e imágenes al lugar que se requiera, y el texto se adaptará automáticamente al objeto.

En cuanto a la optimización de la imagen, posee diferentes funciones: rotación, autocorrección, brillo, contraste, saturación, temperatura de colores, nitidez, recorte, corrección de ojos rojos, creación de imágenes panorámicas, etc.

También ofrece 500 Mb de espacio web gratuito y una dirección web propia.



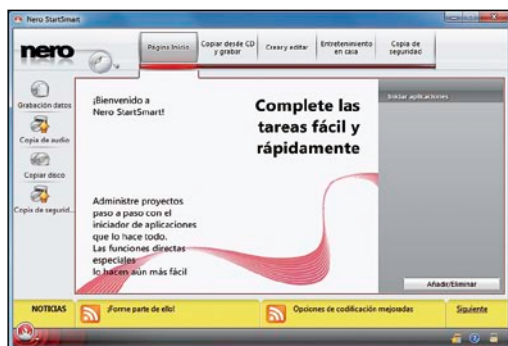
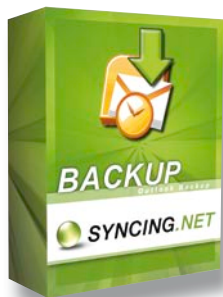
A partir de plantillas personalizables o de ideas propias, permite diseñar webs de forma sencilla.

www.magix.es

Breves

Outlook más seguro

El fabricante Syncing ha lanzado una aplicación que permite realizar copias de seguridad de las listas de mensajes, contactos, calendarios, tareas y notas generadas en Outlook, en sus versiones 2000, XP, 2003 y 2007. Su precio es de 69,90 euros. www.syncing.net/es



Los usuarios ya se pueden descargar gratis dos de las funciones más utilizadas de Nero 9: la copia de discos y la grabación de datos.

Grabación multimedia

Nero 9 Lite | Gratuito

La solución Nero 9 Lite es una versión reducida, pero gratuita, del programa multimedia digital Nero 9 Reloaded.

Consta de las funciones de copia y grabación de CD y DVD, disponibles ahora para los

usuarios sólo con descargarlas en la web de Nero.

Esta solución incluye una aplicación de acceso rápido y es compatible con Windows 7.

www.nero.com

Protección familiar en la red

McAfee Family Protection | 29,95 €

Esta suite de protección permite a los padres monitorizar y rastrear las actividades online que llevan a cabo sus hijos.

Incorpora bloqueo web, que da la opción a los padres de bloquear hasta un máximo de 35 categorías de contenido inadecuado, y bloqueo de programas, que ayuda a

orientar a los hijos sobre el uso de programas de intercambio de archivos.

También incluye una opción de redes sociales, que alerta a los padres cuando sus hijos cuelgan información personal en Facebook o MySpace.

www.mcafee.com



Un pequeño gran móvil

Nokia N97 Mini | Desde 49 €

Esta nueva versión de Nokia N97 sigue teniendo las principales funciones de aquel, pero con unas medidas más reducidas.

Si el N97 original medía 117,2 x 55,3 x 15,9 mm y pesaba 150 gramos, esta versión mide 113 x 52,5 x 14,2 y reduce el peso hasta los 138 gramos.

La pantalla se ha rebajado de 3,5 a 3,2 pulgadas, pero sigue manteniendo la resolución de 640 x 360.

Mantiene la pantalla táctil, el teclado deslizante que se inclina al desplegar-se y la conectividad 3G.

La cámara tiene cinco megapíxeles (2.584 x 1.938) con óptica Karl Zeiss, autofocus y doble flash led.

La apertura de su objetivo es f2.8 y la distancia focal es de 5,4 mm.

También graba vídeo en formato Mpeg-4 a resolución VGA y 30 fotografías por segundo.

Tiene una memoria de ocho Gb, y una batería que dura hasta cuatro horas de conversación en 3G.

Cuesta 49 euros contratando la tarifa plana "Internet en Móvil plus" de Vodafone (15 euros al mes).

www.nokia.com



Cuenta con una pantalla de 3,2" y un teclado deslizante que se inclina al desplegarse.

Recorriendo la ciudad

Garmin CityXplorer | 8,99 €

Garmin ha desarrollado este programa, gracias al cual es posible descargar-

se mapas terrestres de las urbes más importantes de Europa y América del Nor-

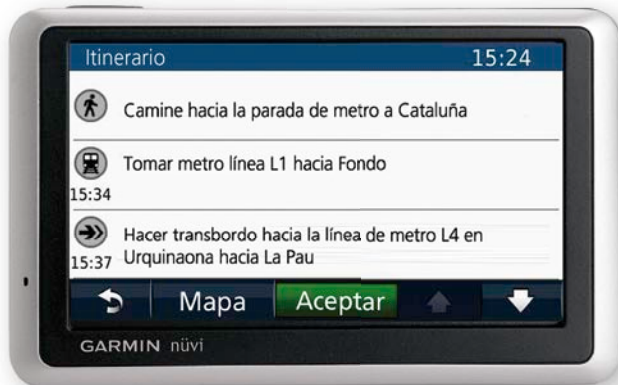
te para planificar los viajes de manera óptima.

También supone una ayuda para moverse dentro de las ciudades, gracias a la posibilidad de cambiar del modo conductor a peatón.

Una vez instalado, ofrece información de los transportes públicos, que incluye horarios, líneas y estaciones de los medios de transporte recomendados.

Cada mapa que se descargue cuesta 8,99 euros.

www.garmin.es



Manos libres en la moto

Twins Remote Control Ready | 256,98 €

Este aparato "manos libres" para motos consta de dos soportes: el dispositivo de base, que se fija en el casco, y el Remote Control, mando a distancia ubicado en el manillar.

Con el mando a distancia pueden realizarse todas las funciones que permite este aparato: hablar con el pasajero, con otros conductores asociados a la red Twins, atender y realizar llamadas con el móvil, manejar el navegador Gps o escuchar música, sin quitar la mano del manillar.

El único requisito es que los aparatos a conectar tengan bluetooth.

El mando se ajusta a la medida del conductor y tiene un soporte que se puede montar y desmontar.

Se coloca junto a los mandos de control de los intermitentes, el claxon, etc.

www.twins.com



Este intercomunicador se coloca en el casco, y tiene un mando a distancia con el que operar en el manillar de la moto.

Breves

Hello Kitty se asoma al móvil

Los seguidores de Hello Kitty ya pueden tenerla en su móvil. El modelo Sony Ericsson W508 Hello Kitty cuenta con un diseño de la gata en la parte

delantera y trasera. Incluye una cámara de 3,2 megapíxeles. Se vende en "The Phone House" y se vende desde 10 euros, asociados a un contrato Orange. www.sonyericsson.com



Llama y navega

Motorola Dext | Desde 29 €

Este smartphone cuenta con la plataforma Motoblur, que integra los mensajes, las redes sociales y la agenda en una sola ventana.

Si se contrata un plan de Telefonía por 29,90 euros

de tráfico de voz y 15 euros de datos, este aparato tiene un precio de 29 euros para portabilidades y 39 para nuevas altas.

www.motorola.com



En su pantalla táctil se organizan automáticamente las funciones del teléfono y de Internet.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 OCR

El software de reconocimiento óptico de caracteres, abreviado habitualmente como OCR (Optical Character Recognition), extrae de una imagen los caracteres que componen un texto para almacenarlos en un formato con el cual puedan interactuar programas de edición de texto.

02 Imprinter

Es una pequeña impresora que se adapta a la entrada o a la salida del escáner. Se configura con un código alfanumérico que contiene los datos de interés del cliente (fecha, hora, nombre, etc.) que se imprime sobre los documentos escaneados. Su uso más frecuente es configurarlo para que imprima un código que indique la fecha en que se digitalizó (entre otros posibles datos), y distinguirlo de la documentación no digitalizada.



Gestiona tu empresa

Nueva línea de soluciones de gestión de Sage | A partir de 68,10 €

Sage ha presentado su nueva línea de productos, diseñados para las pymes o asesorías que necesiten una herramienta informática profesional para organizar su negocio.

Contaplus gestiona la contabilidad financiera, analítica y presupuestaria. Su novedad más importante es la aplicación de movilidad iConta, que desde

iPhone contacta con Contaplus y permite la contabilización de los gastos de la empresa.

Facturaplus permite controlar los ciclos comerciales y de fabricación, la tesorería y el stock de los almacenes, todo ello, incluso a través de Internet.

Pymeplus es un pack que incluye a las otras dos: Contaplus y Facturaplus.

TPVplus sirve para optimizar los puntos de venta, gestionando todas sus operaciones comerciales.

Nominaplus es una herramienta de gestión laboral, siempre actualizada a los cambios legales, que sirve de ayuda para los trámites administrativos, y conocer la información sobre la evolución de los costes laborales.

Todas estas soluciones de Sage son compatibles con el nuevo sistema operativo Windows 7.

El precio de Contaplus, Facturaplus y TPVplus es de 68,10 euros en su versión más básica.

Nominaplus se vende desde 86,21 euros y Pymeplus, desde 128,45 euros.

www.sage.es

Breves

Control web en pymes

El software GFI Webmonitor sirve para monitorizar el uso de Internet en las pymes. Permite controlar los archivos descargados por los empleados, bloquear los Mp3 y vídeos, así como examinar todos los archivos ante posibles virus, spyware y malware. www.gfi.com

WEB & MAIL SECURITY
GFI WebMonitor
Web Security, Monitoring & Access Control

Dominios .eu

Arsys ha lanzado un servicio de lanzamiento de dominios .eu con caracteres multilingües (como la ñ del castellano) que permite solicitar estas direcciones web antes de su lanzamiento, el 10 de diciembre. www.arsys.es



Impresora todoterreno

Fujitsu Fi6670 | 5.400 €

Este escáner incorpora diversas tecnologías, entre las que desatan una óptica a prueba de suciedad, capacidad de orientación automática de documentos, corrección de la inclinación, mejora de la calidad de los procesos OCR y, de forma adicional, una unidad de imprinter.

Es capaz de soportar cargas de trabajo de hasta 45.000 documentos al día.

Además, cuenta con un sistema inteligente de detección de dobles alimentaciones, que permite escanear a gran velocidad.

Igualmente, puede escanear documentos complejos, como tarjetas de crédito, albaranes muy delgados o documentos de grosor variable, y su sistema de alimentación prácticamente plana permite la digitalización de sobres sencillos cerrados.

www.fujitsu.com/es

Tiendas online

Piensa Solutions | Desde 11,95 € al mes

Esta nueva aplicación permite que cualquier empresa o profesional, independientemente de su tamaño y sector, lance su propia tienda en la red.

Se ofrecen tres tipos de tiendas online (Entry shop, Smart shop y Professional shop), con diferentes capacidades y características técnicas que permiten

catalogar y hacer llegar la oferta de cualquier empresa a los internautas.

Esta solución funciona con plantillas personalizadas, opciones de pago seguro, integración en portales como Ciao o eBay, pago electrónico, elección del modo de envío, etc.

www.piensasolutions.com



Con esta aplicación se puede crear y gestionar una tienda online para comercializar productos o servicios en Internet.

Una pesadilla en el buzón

El correo electrónico no deseado está a la orden del día. Descubre qué hay detrás de esta incómoda avalancha de mensajes.

Durante la última visita a España de Mark Risher, responsable de los sistemas antispam de Yahoo!, hemos tenido la ocasión de entrevistarle. Gracias a su experiencia es fácil tener una visión global del esfuerzo que supone para las grandes empresas combatir el oscuro negocio del spam.

Los responsables

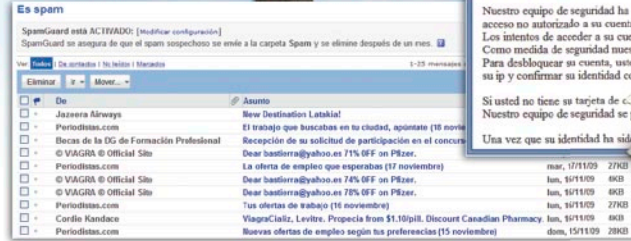
Aunque son relativamente pocos los responsables del envío de correos no desea-

dos, su especialización y conocimientos son de muy alto nivel. Pueden llegar a ganar millones de euros al año enviando correos de todo tipo, y aprovechan la falta de fronteras en Internet para actuar desde cualquier parte del mundo.

Las consecuencias

Millones de mensajes al día generan una carga en los servidores de correo e infraestructuras de red. Esto, lógicamente, supone un coste para las empre-

Usando el botón **Es spam** se ayuda a mejorar los resultados del sistema.



sas, sin entrar a valorar las molestias ocasionadas a los usuarios, que reciben mensajes que no les interesan o con contenidos maliciosos, como el phishing.

Las soluciones

Compañías como Yahoo! cuentan con especialistas encargados de plantar cara al spam. Para ello se emplean sofisticados sistemas de detección de correo no deseado, que van adaptándose a los cambios intro-

ducidos por los spammers. Cientos de equipos trabajando de manera conjunta se encargan de analizar todos los mensajes que circulan por sus sistemas para separar el "grano de la paja".

El factor humano

Uno de los eslabones más débiles en la cadena para la defensa del spam es el factor humano. Diferentes conductas de riesgo hacen que sus direcciones

pasen a engrosar las listas de las empleadas por los spammers. Si quieres evitarlo, no reenvíes cadenas de correo, no hagas click en enlaces contenidos en los correos de remitentes desconocidos, no publiques tu dirección en foros o blogs, no instales software de dudosa procedencia en tu equipo y usa diferentes contraseñas para cada servicio en Internet. Y, por si acaso... ¡el antivirus siempre actualizado!



No se lo digas a nadie...

Identificación por radiofrecuencia

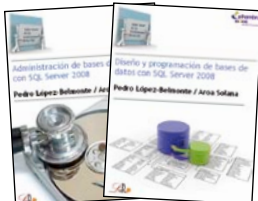
Según algunos medios, Apple estaría desarrollando prototipos del iPhone que tienen soporte para el reconocimiento de señales RFID (Radio-Frequency Identification). Entre los posibles usos de esta tecnología estaría el de convertirse en un medio de pago en centros comerciales con cajas preparadas para ello, o servir de soporte para transferir información importante (autenticando la identidad del usuario).



Breves

Libros digitales españoles

Amazon no es la única editorial digital del mundo. Existen otras alternativas, como Luarna, una editorial digital española que pone a



disposición de sus lectores dos nuevos eBooks sobre informática relacionados con el programa de bases de datos SQL Server. www.luarna.com

Google Street View en bici

Al igual que los coches empleados por este programa (www.google.es/streetview) para recabar imágenes de las calles, Google ha utilizado bicicletas para lograr imágenes en lugares menos accesibles, como zonas céntricas o peatonales. Así pueden verse la Alhambra de Granada o el Acueducto de Segovia.



Ganador



La Universidad Francisco de Victoria y Xbox 360 han dado a conocer al ganador del concurso de elaboración del guión de un videojuego de sensibilización sobre la sordera: "El Mundo en Silencio". El vencedor, Alberto Toledo, formará parte del equipo de desarrollo que plasmará su idea. En ella se propone al jugador un mundo donde todos los habitantes son discapacitados, para que conozca sus problemas y las herramientas para enfrentarse a ellos.

Perdedor



Mediante una iniciativa del Ministerio de Industria, se están distribuyendo más de 500.000 lectores de DNI electrónico gratis. Sin embargo, no es oro todo lo que reluce. Según denuncia un blog especializado en protección de datos (www.samuelparra.com) quienes se apuntaron han recibido instrucciones de que pasen por las oficinas de IberCaja. Y ésta aprovecha la visita para que se firme un documento donde consiente que sus datos personales sean utilizados para multitud de cosas, si es que quiere dicho lector.

Delitos tecnológicos



Tipo de hecho	2004	2008
Corrupción de menores	17%	120%
Pornografía de menores	108%	1.024%
Descubrimiento/revelación de secretos	92%	44%
Estafas bancarias	509%	1.954%
Otras estafas	1.778%	7.195%
Usurpación de estado civil	32%	186%

Fuente: GESI (Ministerio del Interior)

El número de delitos tecnológicos ha experimentado una evolución al alza en los últimos años, en línea con el desarrollo de la sociedad de la información en nuestro país. Destaca el aumento de los delitos de pornografía infantil.

Trenes de carretera

Un proyecto de investigación financiado por la Unión Europea está buscando formas económicas para viajar en autopistas.

Una de las fórmulas que se están estudiando sería la de "trenes de carretera".

Estos "trenes" estarían formados por un vehículo

principal, manejado por un conductor profesional, que sería quien realmente conduciría y controlaría todo, mientras los vehículos que estuviesen en el campo de su radiofrecuencia, podrían separar las manos del volante, mientras viajan a lo largo de la autopista.

Se estima que así podrían reducirse los tiempos de viaje y la congestión en las autopistas más transitadas, así como un 20% de consumo de combustible.

Este plan estaría dirigido, sobre todo, a los vehículos que recorren largas distancias en carretera.



Avería en el portátil

Joan Auque se puso en contacto con nosotros para contarnos su problema con un ordenador portátil: "Tengo un portátil Asus modelo G1S que me costó 1.680 €, o sea, de gama alta, configuración potente y a la última. En diciembre se cumplen los 2 años de garantía del fabricante, y en el mes de junio tuve una avería. Llamé al servicio técnico y la avería se solucionó puntualmente por parte de Asus. Me tuvieron que cambiar la placa base. Hasta aquí todo correcto. Pero a primeros de octubre tuve otra avería. Me recogieron el portátil y lo tiene el servicio técnico desde el 7 de octubre. Pasada una semana llamé

para interesarme, pues no tenía noticias, y me dijeron que estaba pendiente de una pieza. La tercera vez que les llamé les pregunté qué pieza era la que faltaba, y me dijeron que la placa base. Les conté que me la cambiaron en junio y que no veía normal que en tres meses se volviese a romper, que la garantía acababa en diciembre y no eran lógicas tantas averías. Pero lo grave es que no tienen dicho modelo de placa base y que igual tiene que venir de Taiwán." Tras ponernos en contacto con Asus, nos comentaron que lamentaban las molestias del cliente, y que le habían reembolsado un 80% del precio original.



Prototipo para emprendedores

Zii LABS ZMS-05

Creative ha creado un procesador llamado Zii-LABS ZMS-05 y la plataforma Zii Plazma Platform, destinada a la comunidad de desarrolladores de código abierto y, especialmente, del sistema operativo Android en el que se basa.

Ambos se combinan en el reproductor Zii Egg, un dispositivo multimedia que pueden adquirir los desarrolladores para completarlo y revenderlo, incluso bajo su propia marca. Este reproductor cuenta con 32 Gb de capacidad, procesador de gráficos 3D, pantalla multitáctil, dos cámaras y conexión HDMI.



El Zii Egg de Creative está aún destinado a desarrolladores.

Envía tu caso a: cabreos@computerhoy.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pequeños aliados en el teléfono

MoBots, así se llama el desarrollo español que permite crear programas en teléfonos móviles. Te contamos su filosofía para que descubras tú mismo qué puede ofrecerte.

Sólo hay que echar la vista atrás, y recordar los primeros teléfonos móviles que aparecieron en el mercado, para tomar conciencia de lo mucho que han evolucionado los terminales en poco tiempo. Pero, por muchas funciones que incorporen en la actualidad, hay algo que sigue siendo complicado: la creación de aplicaciones.

La solución

Para romper esta brecha llega MoBots, un desarrollo de DEIMOS Space que

¿Qué es?

Básicamente es un programa compatible, por ahora, con móviles con sistema operativo Symbian, y de forma inminente con Windows Phone, que permite crear programas a medida combinando las funciones que ofrece el teléfono.

El programa aún se encuentra en fase beta, pero ya es posible descargarlo gratuitamente desde su web oficial: www.mobots.org, para su uso en terminales Nokia con sistema operativo Symbian.

Así de fácil

Su interfaz es muy intuitiva, y cuenta con un aire juvenil. La creación de cada programa se hace ensamblando las "piezas" disponibles, que puedes ver más abajo. Fundamentalmente se trata de acción-reacción, es decir, se define qué situación pone en marcha el programa y las acciones que deben llevarse a cabo de forma automática. Este conjunto de piezas son las que forman cada MoBot, que en la pantalla del teléfono aparecen como pequeños robots que pueden estar despiertos (activos) o dormidos.

Su potencial

Entre los disparadores contemplados se encuentran, por ejemplo, la detección de la celda Gsm a la que se encuentra conectado el móvil, la recepción de llamadas o mensajes, la detección de dispositivos bluetooth en las proximidades o el movimiento del terminal, en el caso de que incluya acelerómetro. Pero la mejor forma de entender sus posibilidades es mediante ejemplos

concretos. Imagina que te interesa hacer una llamada perdida a alguien cada vez que llegues a casa por la noche. Simplemente tendrías que combinar la detección de celda, como elemento disparador, una condición de tiempo, para que el MoBot sólo actúe si es de noche, y el envío de una llamada perdida a un contacto determinado como acción a realizar.

También podrías crear un MoBot que hiciera vibrar tu

móvil cada vez que el terminal de alguien con bluetooth habilitado estuviera cerca de ti, o hacer que el teléfono envíe un sms de alerta si alguien lo mueve.

La comunidad que ha comenzado a crearse alrededor de MoBots permite a sus usuarios acceder a una amplio catálogo de creaciones a la que agregar las suyas propias. Las posibilidades son muy amplias, el límite se encuentra en la imaginación.



El menú es simple, pero abre un mundo de posibilidades.

ya ha recibido premios como el otorgado a la creatividad e innovación durante el último Nokia World.



Disparadores



Condiciones



Acciones



Cada MoBot se construye a partir de una serie de piezas. La primera y básica es el elemento disparador que desencadena la acción, como una llamada de un contacto concreto o estar en una ubicación determinada. En segundo lugar, y de forma opcional, están los bloques de condiciones, que permiten restringir la acción del MoBot si no se cumplen. Por último las acciones, es decir, el cometido del MoBot. Basta ensamblar los bloques y ¡listo!

MoBot final



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Todos los sentidos en alerta



Sumario

Consejos para mantener tu privacidad en Facebook	22
Cómo proteger tus datos en Tuenti	26
Programas recomendados	28
Truco	30
Novedades	34
Tarifas ADSL y cable	35

Responde a esta pregunta: ¿le facilitarías al primer extraño que pasara por la calle el número de tu cuenta bancaria? ¿Le darías tu número de teléfono a un desconocido o le enseñarías una foto de su familia a alguien que acabaras de conocer? Nadie lo haría, probablemente. Seguro que te han enseñado de pequeño que ciertos datos sensibles tienen que protegerse si no se conoce bien el entorno. Esta manera de actuar en la vida real resulta igual de útil en Internet. Hoy en día, casi todos los

Con estas páginas te asombrará la capacidad que tiene la red para propagar tus datos. Anda con ojo: mucha información sobre ti puede estar al alcance de cualquiera, así que ve con cuidado al introducir según qué datos en tu red social o bien bloquea tu perfil.

servicios de redes sociales permiten elegir qué datos se hacen públicos y para quién, aunque al mismo tiempo las empresas que ofrecen estos depositarios se convierten en depositarias de gran cantidad de datos íntimos del usuario y de información sensible.

Destierra la palabra "anonimato"

La mayoría de los usuarios que usan Internet no saben muy bien, todavía, qué pueden y qué no pueden hacer en los distintos servicios para no perder el poder sobre su información privada y desconocen, además, las consecuencias que tendrán sus actos. Esto se hace más

evidente, por ejemplo, en las redes sociales, donde se suelen colgar fotos de amigos y familiares sin contar con su permiso, o se divulgan datos personales sin delimitar con precisión a quién deben llegar y qué personas deben ser excluidas de recibirlos.

Actúa con sensatez

Cada usuario debe decidir qué información privada desea mostrar y qué datos prefiere mantener en privado. Seguramente, el término medio será la respuesta. En plataformas

como Flickr o YouTube, que sirven para publicar fotos o vídeos, el usuario determina quién podrá ver cada archivo antes de subirlo: el público en general, sólo él o aquellos usuarios a los que invite. Por defecto, las imágenes pueden ser vistas por cualquiera, por lo que se debe reflexionar antes de publicar nada, y una vez tomada la decisión que más convenga, configurar las opciones de privacidad.

Redes como Facebook o Tuenti ofrecen bastantes opciones a este respecto, e intentan que sólo las personas a las que se haya invitado puedan ver la información personal de cualquier usuario. A las opciones de configuración de la privacidad se suman

En webs como ésta se explica cómo encontrar, previo pago, vulnerabilidades en Tuenti para acceder a datos protegidos.

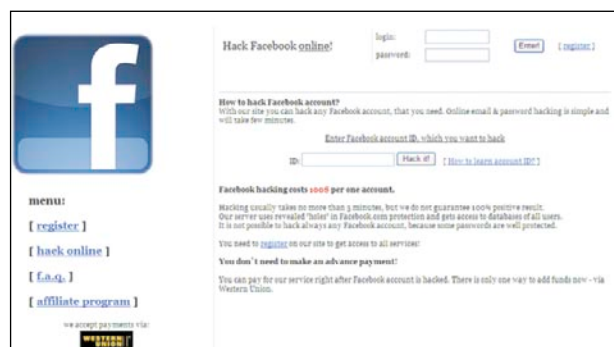
otros métodos alternativos de control: se basan en denuncias o bloqueos de acceso sobre contenidos inapropiados que los usuarios hacen a través de correo electrónico. No obstante y a pesar de estas herramientas, nunca consiguen la protección total al 100%.

Usos mal intencionados

Los últimos casos de intromisión en la privacidad se han dado en Tuenti y Facebook. Hace

bargo, la sesión permanecerá abierta hasta que se cierre manualmente o se reinicie el equipo. Se trata de un problema de seguridad que se solventa con la responsabilidad del usuario, ya que siempre debes finalizar la sesión y no guardar las contraseñas en otros equipos.

En el “descontrol” de Facebook tienen mucha culpa las aplicaciones para terceros, que no pasan por ningún filtro antes de llegar a las manos de la gran masa de usuarios que pululan en Facebook.



“Cualquier identidad de Facebook puede ser hackeada”, afirman los autores de esta web, que cobra 100 € por cuenta.

algún tiempo se habló de un problema que afecta a esta red social y que está relacionado con la forma en la que se administran las cookies. Si un usuario no cierra su sesión en un equipo, la sesión no finalizará y tampoco será desconectada si se intenta abrir desde otro PC. Esto podría ser aprovechado por un usuario malintencionado para controlar una cuenta ajena.

Una recomendación para este problema (si es que dejas tu sesión abierta en el equipo de la escuela u oficina) es cambiar la contraseña para evitar que otra persona la pueda modificar antes. Sin em-

Para avisar al navegante despistado, hay que decir que las aplicaciones son esos pequeños programas que asaltan nuestra tranquilidad, pidiéndonos que respondamos a preguntas sobre amigos, que inclu-

Cuidado con las aplicaciones libres

mos las fechas de aniversario o que invitemos a un vermú virtual a cualquiera de nuestros contactos. En Facebook cualquier persona puede generar una aplicación sin pasar por ningún tipo de censura. Y, no contentos con esto, nadie revisa las aplicaciones

13 Consejos de la Unión Europea para aumentar la privacidad

La Agencia Europea para la Seguridad de Información y Redes (ENISA) identificó, en 2008, los obstáculos para conseguir una mayor seguridad en Internet y propuso algunos consejos.

A los usuarios:

1 Plantearse qué datos personales quieren publicar y cuáles es conveniente que no se conozcan.

2 Los menores de edad deberían evitar revelar sus domicilios o teléfono.

3 Utilizar seudónimo en vez del nombre real.

4 Prestar especial cuidado al publicar información de otros sin su consentimiento.

A los proveedores:

1 Informar, de forma transparente, abierta e inteligible

sobre el tratamiento de los datos y las posibles consecuencias para la seguridad que tiene publicarlos.

2 Incluir asesoramiento sobre la manera en que los usuarios deben gestionar la información privada de otras personas.

3 Mejorar el control de los usuarios sobre la utilización que hacen los miembros de la comunidad de los datos de los perfiles.

4 Deberán permitir una restricción en la visibilidad completa de los perfiles, así como de los datos contenidos de los mismos y en las funciones de búsqueda de las comunidades.

5 Continuar mejorando la seguridad de sus sistemas

de información y proteger a los usuarios de accesos fraudulentos a sus perfiles, utilizando certificaciones independientes.

6 Permitir que los usuarios cancelen su pertenencia a una red y toda la información que hayan publicado de una manera sencilla.

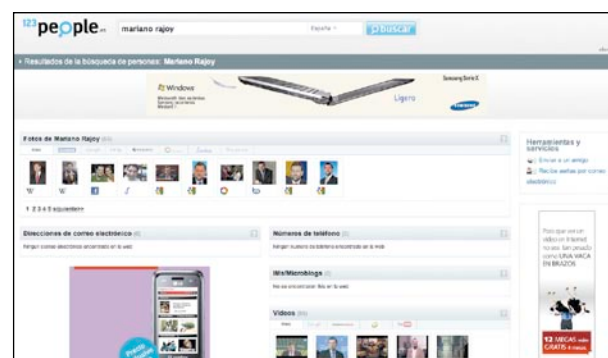
7 Fomentar el uso de perfiles con seudónimo.

8 Deberán tomar medidas eficaces para impedir las descargas en masa de datos de perfil por parte de terceros.

9 Garantizar que los datos de usuarios sólo pueden explorarse en buscadores externos cuando un usuario haya dado su consentimiento explícito, previo e informado. No dejar al descubierto los perfiles debería ser la opción por defecto.

y añadidos de Facebook que se publican al instante, sin control previo.

A las aplicaciones creadas con el objetivo de recolectar datos privados se le suman las suplantaciones de personalidad, muy practicadas entre novios o novias desechados que quieren poner a sus exparejas en situaciones violentas o incómodas. La empresa de seguridad informática Recovery Labs aseguraba en un estudio, publicado en mayo, que en 2008 una de cada tres solicitudes de peritaje (33,3%) estuvo relacionada con los robos de identidad en cuentas de correo, programas de mensajería instantáneo y redes sociales. Un porcentaje que tan solo un año antes fue del 5%



Este tipo de buscadores sociales afinan la búsqueda hasta límites insospechables. Prueba alguno y sorpréndete.

Lo saben todo de ti

No tiene por qué haber fallos en la seguridad para que alguno de tus datos quede al descubierto. La última moda en Internet son los buscadores de personas. Por poner un ejemplo, <http://whozy.es> permite encontrar a cualquier persona en redes sociales como Facebook, Twitter, LinkedIn..., en buscadores como Google, Yahoo!, Bing, o en páginas de foto y vídeo como Imágenes, Flickr o YouTube. Se pueden encontrar datos como el teléfono, la dirección y los tags en función de si el buscado ha publicado

alguna vez este tipo de información en la web.

Otra alternativa a esto es www.123people.com, capaz de encontrar los datos de cualquier persona con presencia en la web (información de contacto, imágenes, vídeos, enlaces, biografías, noticias, blogs, documentos y perfiles utilizados en redes sociales).

Así que, ya sabes, sea para ligar o para conocer nuevos amigos, para reencontrarte con amistades pasadas o para que todo el mundo sepa cómo estás y qué estás haciendo, cúbrete bien las espaldas y no dejes la puerta abierta a los mirones y delincuentes.

Como usuario, publicas contenido (tal y como éste se define en las Condiciones de uso de Facebook) en el sitio bajo tu propia responsabilidad. A pesar de que te permitimos establecer opciones de privacidad que limitan el acceso a tus páginas, debes tener en cuenta que ninguna medida de seguridad es perfecta o inapugnable. Recuerda que no podemos controlar las acciones de los usuarios con quienes decides compartir tus páginas e información. Por lo tanto, no podemos garantizar ni aseguramos que el contenido que publiques en el sitio no será visto por personas no autorizadas. No nos hacemos responsables de que algún usuario burle las configuraciones de privacidad o las medidas de seguridad del sitio. Entiendes y aceptas que, incluso después de la eliminación de contenido perteneciente a un usuario, copias del mismo pueden permanecer visibles en páginas en memoria cache o archivadas o si otros usuarios lo han copiado o almacenado.

Facebook reconoce dentro de sus cláusulas de privacidad que, a pesar de los controles de seguridad, no puede garantizar que esta plataforma esté libre de violaciones de privacidad.

Privacidad en Facebook

Los problemas de privacidad se deben en gran parte al desconocimiento de las posibilidades que Facebook da para mantener tu información a salvo. Muchos de estos problemas podrían evitarse si se utilizan las herramientas que la propia plataforma pone a disposición de los usuarios. No dejes de leer los consejos que te proponemos.

Organiza a tus amigos en listas

Las listas de amigos son claves para asegurarte de que tienes privacidad en tu perfil. Siempre puedes añadir cada amigo a más de una lista, y cada lista de amigos puede tener su propia configuración de privacidad.

1 Para crear una lista de amigos debes dirigirte a la pestaña

del menú principal, y una vez dentro, pincha en **+ Crear**.

2 Puedes crear listas con nombre como Familiares, Amigos de la universidad, Aficionados... por nuestra parte, vamos a crear

3 Selecciona ahora quiénes son sus integrantes

Finalizada la selección, pulsa en **Crear Lista**.

Nota: En la barra lateral izquierda todas tus listas de amigos pueden no aparecer de forma predeterminada. Haz click en **Más** para verlas todas al completo y arrastrarlas y soltarlas donde más te convenga.

Restringe la visibilidad de búsqueda

Puede que tengas tus razones para no querer que tu información salga en los resultados de búsqueda de Facebook. Si has decidido que quieres hacerlo, estos son los pasos.

1 En el margen derecho de la pantalla principal y dentro de la sección

pulsa en el apartado

Tienes distintas opciones para controlar quién te puede encontrar en las búsquedas.

2 Una vez que estés dentro del cuadro llamado **Visibilidad en las búsquedas**, selecciona la opción

Recuerda que haciendo esto te estás borrando totalmente de los resultados de búsqueda. Si no estás muy seguro, una solución intermedia puede ser

3 Según qué determines tú que pueden ver, los usuarios, al hacer búsquedas, sólo ven una versión muy limitada de tu perfil

En **Contenido de los resultados de búsqueda** ve activando una serie de casillas para controlar los datos que ven el resto de usuarios además de tu nombre

4 Además de las personas seleccionadas a través del paso 2, puedes permitir a las siguientes personas encontrarte en los resultados de búsqueda

5 Una vez concluidas todas estas acciones pincha en **Guardar cambios**.

Bórrate también de Google

Para algunas personas, aparecer en los buscadores es una forma fantástica de estar en contacto, especialmente si no disponen de una web propia, pero si no quieres que tu información sea visible, sigue estos pasos.

1 Al igual que has hecho con el borrado de búsqueda en Facebook, entrando en y seleccionado **Búsquedas** puedes controlar si tu perfil es público, y por tanto visible para Google y otros buscadores, si seleccionas la opción correspondiente

Visibilidad en las búsquedas

2 Puedes desaparecer de estos listados simplemente asegurándote de que no está activada la casilla donde aparece la función

Datos públicos
Usa esta configuración para controlar si el resultado de tu búsqueda estará disponible fuera de Facebook.
[] Crear un resultado público de búsqueda para mí e indexarlo en motores de búsqueda (ver vista previa)
Ten en cuenta que los menores no tienen resultados públicos de búsqueda. Los resultados públicos creados por usuarios menores de edad sólo se activarán cuando cumplan la mayoría de edad.

Evita ser etiquetado en fotos que no deseas

Estamos hablando de uno de los problemas más frecuentes de Facebook ya que, por ejemplo, si alguna persona te **etiqueta** en una foto "comprometida", esa foto aparece en tu muro y todos tus amigos pueden verla. Lo mismo ocurre si alguno de tus amigos te etiqueta en una foto publicada por alguien en Facebook que tú no tienes agregado, puedes ver la foto, el comentario y el álbum entero al que pertenece esa foto.

1 La solución que evita ser etiquetado "erróneamente" es bastante simple. Simplemente visita la función

Seguidamente modifica como quieras la configuración del cuadro

Selecciona luego la opción

y elige después la última entrada

y, justo debajo, en **Redes**, en este otro botón

si quieres que todas las fotos en las que apareces etiquetado queden como privadas.

2 Pincha ahora en la entrada **Aceptar** para concluir la acción.

3 Si quieres que varias de esas fotos sean visibles para algunos de tus contactos selecciona **Algunos amigos** y en la caja de texto que aparece debajo escribe el nombre de esos amigos e, incluso, de alguna lista de amigos que hayas creado **COMPANEROS DE TRABAJO**.

Protege tus álbumes

Hay una opción específica sobre la privacidad de fotos donde puedes configurar la visibilidad de cada álbum.

1 Lo primero que tienes que hacer es dirigirte a **Perfil** y pinchar en **Fotos** en tu apartado de álbumes.



A continuación, pulsa sobre la opción llamada **2 álbumes de fotos** | **Comentarios de mis fotos** | **Privacidad del álbum** que aparece en la parte superior de la pantalla. Sobre cada uno de tus álbumes puedes responder a la pregunta **¿Quién puede ver esto?** con diversas opciones. Si quieres subir fotos siempre que quieras y asegurarte de que

sólo las están viendo tus amigos, pulsa en **Personalizar...** y activa **Sólo amigos**. Asegúrate que en **Redes** aparece la opción **Ninguna de mis redes**, después selecciona el botón **Aceptar** y pincha en **Guardar configuración**.

2 Si no quieres que un determinado grupo de amigos vea algunas fotos, pero quieres mantenerlas como públicas para el resto del mundo, a la pregunta que se te formula: **¿Quién puede ver esto?**, dirígete al apartado **Excepto estas personas** y escribe el nombre de los contactos que deseas mantener al margen **Isabel Herrera**.

3 En el apartado **Crea un álbum de fotos** tienes la posibilidad de subir a Facebook imágenes tomadas con tu teléfono desde el botón **Fotos de móvil**. En ella puedes utilizar una dirección de correo electrónico personalizada para enviar fotos y vídeos directamente a tu perfil. Tu dirección será del tipo **aloft882pow@m.facebook.com**.

4 Es una dirección de correo electrónico personal, así que es preferible que no la compartas con nadie. Por defecto, todo el mundo puede ver los vídeos y fotos cargados por el correo electrónico. Puedes cambiar la configuración para un álbum de la manera que te hemos explicado anteriormente.

Actualizaciones de muro y feeds

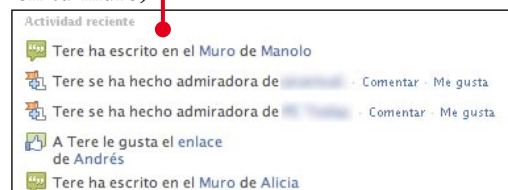
Todos tus comentarios, lo que te gusta y lo que no, en definitiva, todo lo que publiques en Facebook, aparecerá a la vista de tus amigos. Mediante una serie de herramientas podrás controlar qué elementos de tu actividad reciente son visibles en tu perfil y en las páginas de inicio de tus amigos.

1 Para ello, ve de nuevo a la función **Configuración de privacidad** y selecciona el apartado **Noticias y muro**.



Una vez dentro, en **Acciones dentro de Facebook** dispones de varias opciones para configurar tu privacidad como quieras. Si activas la casilla **Mostrar publicaciones del muro**, lo que publiques en el **muro** de un usuario aparecerá en las **Últimas noticias** de amigos mutuos.

2 La sección **LO MÁS DESTACADO** puede incluir tu actividad reciente (es la que aparece en tu muro).



¿Qué es...?

01 Perfil

La mayoría de las redes sociales sirven para comunicarte e informarte en la red. Hay varias maneras de estar presente en Facebook. Una de ellas se realiza con la elaboración de un perfil. En él se incluye, por norma general, el estado civil, puesto de trabajo, teléfono, centro de estudios e, incluso, la orientación política o religiosa. Nuestra recomendación es que sólo relles lo imprescindible.

02 Etiquetar

Etiquetar significa marcar los nombres de los elementos o las personas que aparecen en una imagen.

03 Grupo y redes

El primer paso para empezar a alimentar tu red social es encontrar amigos que, a su vez, te conectarán con otros amigos que ya estén asociados a sus perfiles. Puedes comenzar buscando gente en otras redes u otros grupos ya establecidos que comparten cosas y aficiones contigo.

04 Muro

En todas las redes sociales cada perfil tiene un "muro" o "tablón" donde puedes escribir y publicar mensajes, comentarios, links... en los perfiles de tus amigos y en el tuyo también.

05 Aplicaciones

Facebook destaca por la gran cantidad de aplicaciones externas que se pueden instalar enriqueciendo la actividad de los usuarios. Su virtud se convierte en defecto cuando se reciben avalanchas de invitaciones.

Puedes permitir que aparezca tu actividad reciente en la sección **LO MÁS DESTACADO** según las casillas que actives.

La actividad reciente aparecerá en tu muro cuando edites tu perfil. También se mostrará tu actividad reciente en aquellas situaciones que actives con las siguientes opciones.

Finalmente, graba tu configuración en **Guardar cambios**.

Establece privacidad en tu muro

En Facebook se puede configurar la visibilidad de las historias que se publican en tu muro. Puedes controlar incluso qué amigos publican historias en él.

1 Puedes ajustar la visibilidad de publicación en tu muro si pinchas en tu página de **Perfil** y te sitúas en la pestaña.

2 A continuación, pincha en **Opciones** y entra dentro de **Configuración**, después busca el apartado.

y localiza el cuadro donde aparece la pregunta.

3 A continuación puedes seleccionar entre las diferentes respuestas, dependiendo del nivel de privacidad que desees tener.

4 Además de controlar quién puede ver las historias publicadas en tu muro por tus amigos, también puedes controlar qué amigos pueden publicar en tu muro. Accede a **Configuración de privacidad** y abre luego la opción **Perfil**. Sitúate luego en **Información básica** y, si buscas la opción **Publicaciones en el muro**, podrás que puedes inhabilitar la posibilidad de que tus amigos publiquen cualquier historia en tu muro si desactivas esta casilla.

5 De cualquier manera, si decides mantenerla activada, comprobarás que aparece una nueva categoría de privacidad que ya conoces. Pincha en **Personalizar...** y nombra a aquellas personas que "vetas".

Para guardar todos los cambios pincha en **Aceptar**.

Que tus contactos y amigos sean privados

Para las personas que le dan a Facebook tanto un uso personal como profesional, es muy importante guardar confidencialmente su información particular, así como sus contactos. La privacidad de estos datos puede ser directamente configurada a través de tu perfil, simplemente eligiendo si la introduces o no.

1 Para resolver el primer caso, dirígete a la opción **Privacidad > Perfil** y sitúate sobre **Información de contacto**. Elige la función que más te convenga de cada uno de los siguientes apartados:

Finalizada esta acción pulsa en **Guardar cambios**.

2 Para modificar la visibilidad sobre quién es tu amigo, visita **Perfil** y dirígete al cuadro llamado **Amigos**. Pincha el icono **?**, que te ayudará a saber para qué sirve esta categoría:

Modifica estos parámetro según creas que es lo más conveniente.

Evita la aparición de anuncios

Imagínate que te has hecho fan de la página "Yo también he pensado en ligarme al vecino de enfrente" y, por azares de la vida, apareces en un anuncio de esa página que se le muestra a tu novio/a, donde pone "fulanito es fan" siendo fulanito tu nombre. Por otra parte Facebook no otorga a **aplicaciones** ajenas ni a redes publicitarias el derecho a utilizar tu nombre o imagen en anuncios, pero contemplan la posibilidad de activarla en un futuro. Lo que sí que es posible es que aparezcas asociado a determinadas páginas que animan a la gente a hacerse admiradores. Ambas opciones se pueden cambiar desde **Privacidad** y dentro de esta en.

1 Cuando hayas hecho doble click sobre **Anuncios de Facebook** marca **Nadie** en la casilla.

2 Para finalizar, pulsa sobre el botón **Guardar cambios** y así recordarás a Facebook que no quieres que use tu nombre en páginas de fans de este tipo:

3 Como ya hemos comentado, por el momento la aparición en anuncios de terceros está limitada en Facebook, pero si esta circunstancia cambia en el futuro, desde aquí podrás controlar el uso de tu información. Marca **Nadie**.

en la casilla donde se recoge la siguiente premisa:

Mostrar mis acciones sociales en los anuncios de Facebook que se muestran a

Protégete de lo que instales

Seguro que te preocupa que alguien se enriquezca recopilando la información de tu perfil a través de un test aparentemente sin importancia de esos que haces todos los días en Facebook.

Las aplicaciones de terceros en Facebook (los test, juegos y similares) son el principal agujero de seguridad de la red social. Si no eres consciente de qué cantidad de información está expuesta en tu perfil de Facebook puedes realizar este test http://apps.facebook.com/aclunc_privacy_quiz para ver hasta qué punto eres vulnerable. Teclea esa dirección y contesta

Permitir a la siguiente pregunta:

X-Dogs

Editar configuración

Perfil



What Do Quizzes Really Know About You?

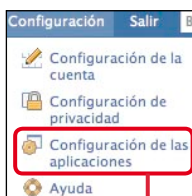
★★★★★

How much do the quizzes you take really learn about you? Can the quizzes that your friends take actually see your profile? Take this quiz and find out!

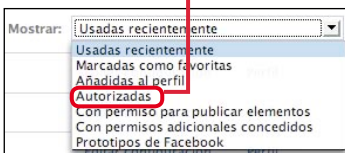
También es muy útil la aplicación Privacy Mirror http://apps.facebook.com/privacy_mirror que te muestra cuántos datos están disponibles para las aplicaciones desarrolladas para Facebook.



1 En la barra superior de Facebook las aplicaciones tienen su propio apartado:



2 Una vez dentro, pídele a Facebook que te muestre qué aplicaciones son las que tienen autorización para acceder a tus datos:



3 Luego puedes cambiar la configuración de privacidad de cada una de ellas si haces doble click en



Editar configuración, inmediatamente podrás configurar la privacidad de cada una



y pinchar en **Aceptar** para guardar cambios.

4 Aunque lo mejor es que borres completamente aquellas en las que no confíes haciendo click al final de la línea, en el icono

X-Dogs

Editar configuración

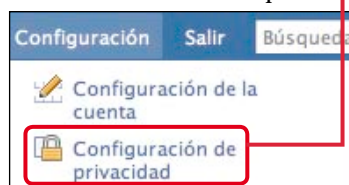
Perfil

X

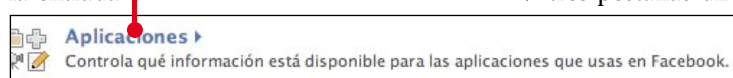
...Y lo que instalen tus amigos

Esta es otra de las partes "oscuras" de Facebook. Cuando un amigo tuyo se instala una aplicación (que por supuesto tú no usas, ni vas a usar en la vida) está dando derechos a la misma para que vea un montón de datos tuyos. Es decir, la aplicación no sólo tiene acceso a los datos de quien la instala, si no a todos los de sus amigos. Por tanto, si no quieres que una aplicación que tú no instalas tenga acceso a tus datos, sigue estos pasos:

1 Lo primero que debes hacer, como en otros pasos de este práctico, es dirigirte al margen superior derecho de tu página de inicio en Facebook, donde encontrarás la opción

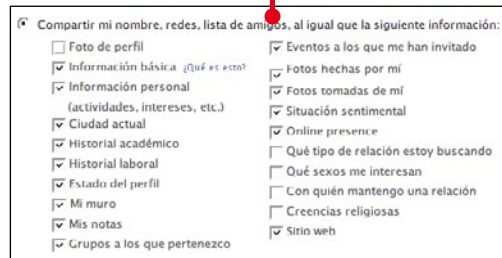


y, dentro de ésta, haz doble click luego sobre la entrada



y haz doble clic de nuevo en **Configuración**.

2 Una vez dentro, desmarca todo lo que creas conveniente

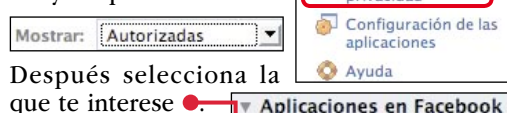


3 Y para terminar el proceso pincha en **Guardar cambios**.

Anula las notificaciones de las aplicaciones

Frecuentemente, cuando añades una aplicación, enseguida aparece una notificación informando de ello en tu perfil. Una forma fácil e instantánea de verte en una situación embarazosa si, por ejemplo, mandas un beso virtual a alguien que no deberías. Hay dos formas de evitar esto, vigilar intensamente tu perfil o cambiar la configuración de las aplicaciones que tienes instaladas.

1 Para ello dirígete a **Configuración** y después a **Configuración de la cuenta**.

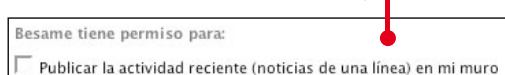


2 Pincha en el botón **Editar configuración** e, inmediatamente, comprobarás cómo se abre entonces

una ventana emergente en tu pantalla con tres pestañas diferentes



3 En la tercera de las pestañas, llamada **Permisos adicionales**, tienes la opción de activar o desactivar la casilla para que esta aplicación publique una actividad reciente en tu muro (se trata de una noticia de una línea).



Pincha en el botón **Aceptar** para guardar los cambios que has hecho y, a continuación, pasa a la primera pestaña, que está identificada como **Perfil**.

4 En cuanto al nivel de privacidad que quieres que esta aplicación tenga en tu perfil, pincha en **Privacidad**.



El problema de las redes

En Facebook existen redes a las que te puedes unir. Redes de ciudades, países, colegios, etc. Esto lo puedes ver en **Configuración**, luego en **Redes**.

1 Si no te unes o no te has unido a ninguna, la configuración de tus datos por defecto sólo incluye a tus amigos, o amigos de tus amigos. Pero si te unes a una red, como por ejemplo la de **Universidad Complutense de Madrid**, pasas a ser accesible por toda la red a la que te has unido. En este caso al unirse a la red de Antiguos Alumnos de la Universidad Complutense de Madrid, has dado acceso a casi 22.000 personas a tus datos.

y pinchas en **Unirse a la red**, observa lo que ocurre



Resulta que todos tus datos, sin aviso previo, pasan a ser accesibles por toda la red a la que te has unido. En este caso al unirse a la red de Antiguos Alumnos de la Universidad Complutense de Madrid, has dado acceso a casi 22.000 personas a tus datos.

2 Para evitar este tipo de problemas, puedes configurar la privacidad de tu perfil o seleccionar el botón **Abandonar esta red**.

Nota: Si estás unido a alguna red comprueba tus datos y verás que, junto a tus amigos, por defecto, cualquier componente de la red puede verlos.

¿Quieres decir adiós?

Puedes desactivar tu cuenta en Facebook desde **Configuración**, luego en **Configuración de la cuenta**.

y en la casilla llamada **Desactivar la cuenta** pulsa en **Desactivar** para dar por terminada tu andadura en la red social. Sin embargo, nada más lejos de la realidad. Esta desactivación mantendrá toda la información de tu perfil, incluyendo imágenes, amigos, etc.

1 Para borrar definitivamente tu cuenta debes ir a www.facebook.com/help/contact.php?show_form=delete_account y enviar una solicitud de eliminación pulsando **Enviar**.

Nota: Ten en cuenta que entre la solicitud y la eliminación real de la cuenta hay un retraso, que si entras en Facebook tu solicitud se cancelará y que, incluso, después de que se elimine tu cuenta, Facebook asegura que las copias de tus fotos pueden permanecer en sus servidores por razones técnicas.

Privacidad en Tuenti

La privacidad de los menores y la información que estos comparten en las redes sociales de Internet son temas complejos. Una de las medidas implantadas por Tuenti desde abril, consiste en exigir fotocopia del DNI en caso de sospecha de que el usuario no supere los 14 años. Si superas esa edad y quieres proteger tu intimidad, sigue los siguientes pasos.

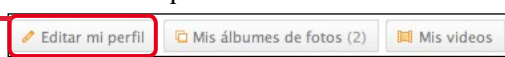
Cómo acceder al apartado de privacidad

Para poder configurar tus niveles de privacidad tienes dos alternativas, la primera es desde el menú principal de la página y, la segunda, desde la página de tu cuenta personal. Ambas son sencillas de activar.

1 Desde **Perfil**, situado en el menú principal de la red, pincha en **Editar mi perfil** e, inmediatamente, comprobarás que en el

margen izquierdo de la pantalla dispones de la opción

2 Llegarás al mismo destino si te decantas por la opción **Mi cuenta** ubicada en el margen superior derecho de la pantalla.



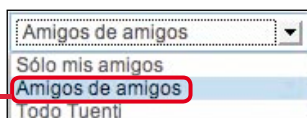
3 Una vez que te sitúes en ese punto, comprobarás que te aparece delante el mismo menú que te hemos comentado. Lo que debes hacer es pinchar en **Privacidad** y comenzar a asignar privacidad diferentes a cada uno de los apartados que se te plantean a continuación.



Cada apartado

Tuenti es mucho más sencillo de configurar en cuanto a su privacidad que Facebook, ya que todos sus parámetros se encuentran en la misma página. Para que te hagas una idea, entre las deficiencias principales con respecto a Facebook está que no se pueden asignar privacidades diferentes a cada uno de los álbumes que creas. Así que, nuestra recomendación es que seas más estricto con los comentarios y fotos que subes y con los contactos que añades.

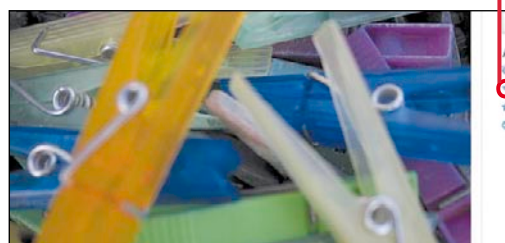
1 En el apartado **Ver mi perfil y mis fotos** lo más aconsejable es que respondas con la segunda de las distintas opciones que tienes disponibles.



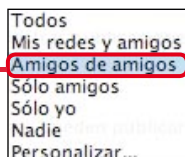
2 Cuando tengas que seleccionar las preferencias en la opción **Ver mi tablón**, ten en cuenta que si te decantas por la opción restringes severamente el contacto con terceros (lo cual carece de sentido si has decidido darte de alta en una red social). Y lo mismo ocurre si eliges la opción de solo que a la inversa. No tiene demasiado sentido preocuparte por tus niveles de privacidad, si permites que las historias que se publican en tu muro sean visibles por los miles de usuarios con los que cuenta esta red social.

3 Pasando al apartado de **Descargar mis fotos**, ocurre lo mismo que con los comentarios que se publican en tu tablón. Si no deseas que nadie pueda descargárselas para que no se haga un uso ilícito de ellas, lo mejor es que te evites quebraderos de cabeza activando la opción

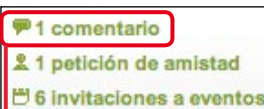
Si deseas, por el contrario, que tus amigos puedan almacenar tus imágenes en su PC, pincha en y cualquiera de ellos lo podrá hacer con cualquiera de las imágenes que tienes subidas.



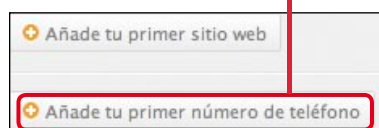
4 En la categoría de **Enviar mensajes**, lo más recomendable es que te decantes por la respuesta. Los mensajes pueden ser enviados a través del botón **Mensaje privado** que encontrarás en la parte superior de la página de cada uno de tus contactos. Pulsa sobre él y escribe lo que quieras.



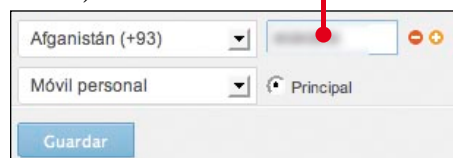
Luego finaliza la acción pinchando en **Enviar**. Por tu parte, cuando recibas un mensaje privado por parte de algún amigo, lo verás en la parte superior izquierda de tu página.



5 A la pregunta formulada en el menú de configuración **Ver mis números de**, recuerda que, al igual que ocurre con Facebook, le puedes dar un uso tanto personal como profesional, por lo que es muy importante que guardes confidencialmente tu información de contacto. Ésta se guarda en **Mi información personal**, que se subdivide en varios campos, entre ellos el de



Si pinchas sobre el segundo podrás guardar un número de contacto (puedes elegir entre el móvil personal, el móvil de trabajo, el teléfono fijo o el de la oficina).



Nota: Si decides compartir tu número de teléfono, solo se podrá visualizar en la versión de Tuenti móvil.

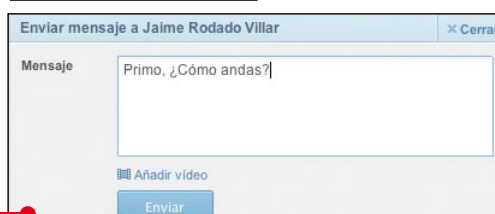
Tuenti móvil

En la versión de Tuenti para dispositivos móviles se puede actualizar el estado, escribir mensajes, leer el tablón, acceder a las fotografías y buscar a otros usuarios.

1 Para dirigirte a esta función de Tuenti pincha en **Móvil**.

2 Podrás acceder a Tuenti desde cualquier navegador móvil sólo tecleando <http://m.tuenti.com>, no sin antes consultar las tarifas de conexión de Internet móvil de tu operadora.

3 La plataforma Tuenti identifica, poniendo un pequeño icono justo detrás de la acción, aquellas actualizaciones de estado, comentarios, subida de fotos o etiquetado de personas que hace algún amigo a través de la versión de Tuenti para móviles. Las identificarás gracias a esta frase: **Enviado desde Tuenti Móvil**.



4 Si quieres saber cuáles son tus amigos que usan Tuenti Móvil es tan fácil como entrar en tu cuenta de Tuenti.com y acceder, desde la parte inferior-derecha, a la entrada **Móvil**.

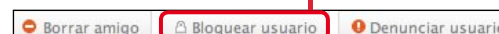
Inmediatamente te aparecerá el listado.



Usuarios bloqueados

En la red Tuenti existe una sección llamada **Usuarios bloqueados** que saca de tu red a alguien y no permite que vuelva a entrar hasta que no lo quites de la lista de bloqueados.

1 Puedes evitar que otros usuarios te vean si bloqueas a dichos usuarios desde su perfil. Sitúate en la parte inferior del mismo y pincha sobre la entrada



2 Automáticamente te aparecerá la pregunta **¿Estás seguro de que quieres bloquear a este usuario?**, activa la casilla si deseas eliminarlo de entre tus amistades **Sí, quiero bloquear a este usuario**.

Fotos bloqueadas

Algo parecido sucede con la función **Fotos bloqueadas**. Puedes evitar que te etiqueten en fotos que no te gustan si bloqueas el etiquetado en la foto.

1 Lo primero que tienes que hacer es seleccionar la foto donde no deseas aparecer y, a continuación, hacer doble click sobre la opción **Editar y Etiquetar**.



2 Una vez dentro, puedes hacer click dentro de las opciones que aparecen en cada foto, que son. Una vez que hayas concluido con esta acción, puedes finalizar definitivamente tu tarea con el botón **Terminar de editar**.

Nota: Con estos sencillos pasos te aseguras totalmente de que todas aquellas fotografías a las que has decidido quitar tu etiqueta aparezcan listadas (la lista se publica en esta misma sección).

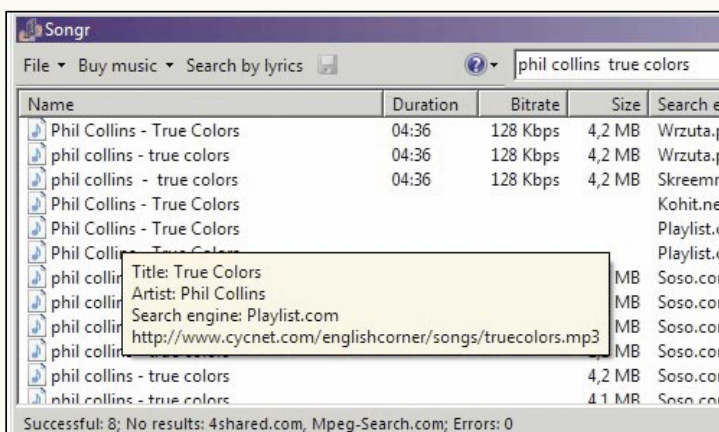
De esta manera consigues que nadie ajeno a tus visitas pueda etiquetarte en ellas hasta que, únicamente tú, decidas sacarlas de esta lista, que se podría considerar como "negra" a ojos de terceros.



Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que pueden resultarte interesantes y que encontrarás con facilidad en Internet. Para cada programa te indicamos el precio, el idioma en el que está escrita la interfaz de usuario y el tamaño del archivo a descargar.

Songr 1.3.1 | Descargas



Accede directamente a 14 motores de búsqueda especializados en encontrar música online, y descarga directamente a tu ordenador las que necesites para completar tu colección, sin necesidad de establecer conexiones P2P o visualizar anuncios de ningún tipo durante el proceso. Songr, además, es capaz de trabajar de igual forma con videos almacena-

dos en YouTube, incluso en alta resolución, y descargar tanto el video como su pista de audio en tu ordenador.

<http://songr.co.cc>

Tamaño de descarga: 1,1 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

Práctico en la página 30

doubleTwist 2.5.0 | Multimedia



Sistema de descarga y reproducción de contenidos multimedia, con accesos directos a tiendas online como la de Amazon, y con el que una vez registrados los contenidos de música o video almacenados en tu ordenador te permitirá gestionarlos y reproducirlos siempre que quieras.

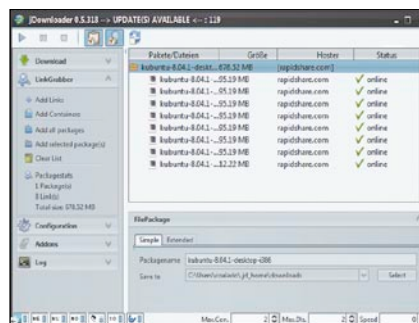
<http://www.doubletwist.com>

Tamaño de descarga: 4,4 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

jDownloader 0.9.579 | Descargas



Herramienta para la gestión de descargas directas de archivos, que te permite automatizar el proceso de sitios como Rapidshare o Megaupload, permitiendo crear una lista de descargas que funciona activándolas sin que tengas que intervenir individualmente en cada una de ellas.

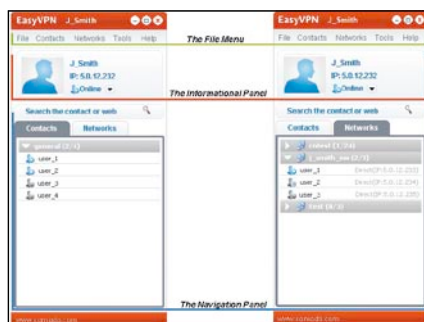
<http://jdownloader.org>

Tamaño de descarga: 26,9 Mb

Idioma: Inglés

Precio: GPL

COMODO EasyVPN 1.6.1.0 | Conexión remota



Crea una red privada virtual (VPN) a través de Internet entre dos o más ordenadores, utilizando un sistema punto a punto que te permitirá desde usar un sistema privado de mensajería entre los ordenadores conectados, hasta disponer de acceso remoto a todos ellos.

<http://easy-vpn.comodo.com>

Tamaño de descarga: 6,4 Mb

Idioma: Inglés

Freeware

VisualRoute 2010 14.0a | Gestión de conexión



Averigua si los problemas que está sufriendo tu conexión a Internet se deben a la propia red, al ISP que te proporciona el servicio, a una red local de la que formes parte o, incluso, al sitio web al que no puedes acceder por mucho que lo intentes. Todo con un entorno visual muy sencillo de manejar.

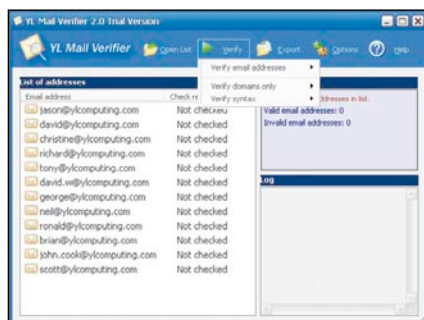
www.visualroute.com

Tamaño de descarga: 4,5 Mb

Idioma: Inglés

Shareware: 49,95 \$

YL Mail Verifier 3.0 | Correo electrónico



Comprueba rápidamente si las direcciones de correo electrónico que tienes almacenadas en una base de datos siguen siendo válidas, de forma que puedas mantener tus contactos siempre al día y no recibas mensajes de error al intentar enviar un email a direcciones obsoletas.

www.ylcomputing.com/content/view/260/125/

Tamaño de descarga: 2,1 Mb

Idioma: Inglés

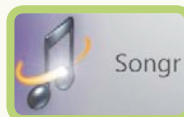
Shareware: 38,95 \$

Aplicaciones de Internet: Versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	8	www.microsoft.com/windows/downloads/ie/getitnow.msp
Mozilla Firefox	3.5.5	www.mozilla.org/products/firefox
Adobe Reader	9.2	www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html
Adobe Flash Player	10.0.32	www.adobe.com/products/flashplayer
Java Runtime Environment	6 Update 17	http://java.sun.com/j2se
Windows Live Messenger 2009	14.0.8089	http://get.live.com/messenger
Skype	4.10	www.skype.com/

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Songr 1.3.1 Descargas



1 Localiza archivos de música en la red

Internet está llena de música. De todos los tipos, estilos y épocas, y mucha de ella está libre de derechos de autor de todo tipo, por lo que tienes la posibilidad de descargarla en tu ordenador para escucharla cuando quieras. Sólo necesitas saber dónde encontrarla, y ahí es donde entra Songr, ya que con su acceso directo a unos 14 motores de búsqueda especializados te facilitará enormemente la tarea.

1 Empieza como siempre por acceder a la página web de Songr, que encontrarás en la url <http://songr.co.cc/>. Una vez en ella pincha sobre la entrada **Download** para acceder a la sección de descargas, donde encontrarás la entrada **Download Songr 1.3.1 from MediaFire**.

Songr download

Version 1.3.1 | 1.1 MB | XP sp3, Vista, 7
Download free music directly from you desktop - no p2p, no ads, mp3s from 14 music search engines.

[Download Songr 1.3.1 from MediaFire](#)

Pincha en el enlace para iniciar la descarga del modo habitual desde el servicio de alojamiento predeterminado.

2 Una vez que termine de cargarse la página encontrarás el botón **Click here to start download..**

[Click here to start download..](#)

Pincha en él para iniciar la descarga y espera unos momentos para que se inicie el proceso, hasta hacer click en **Guardar** para grabar el archivo en el disco duro de tu ordenador. En unos momentos encontrarás el fichero **Songr 1.3.1 Setu.exe** en la carpeta seleccionada.

3 Utiliza el archivo que acabas de descargar para instalar la aplicación como haces siempre. El proceso no tiene ninguna complicación y es muy rápido. Cuando acabe puedes marcar la casilla de verificación **Launch Songr** para iniciar el programa automáticamente, aunque también encontrarás el siguiente acceso directo en el escritorio de tu ordenador.

4 Una vez iniciado el programa conviene que configures varias opciones para establecer el funcionamiento de las búsquedas. Para ello selecciona el menú **File** y pincha sobre **Settings...** Con la pestaña **Search engines** podrás seleccionar todos los motores de búsqueda que se van a utilizar en el proceso.

5 Haz click también en **Quality** para establecer las opciones de calidad de la música y vídeos que descargues. Con el campo

Extract audio from YouTube videos using:
☒ HQ version
☐ HD version, when available (slower download)

selecciona si los vídeos que se busquen en YouTube se limitarán únicamente a los de alta calidad, y en la ventana

Automatic sorting
Preferred mp3 quality:
☐ 128 kbps (good quality)
☒ 192 kbps (very good quality)
☐ 256 kbps (excellent quality, slower downloads)

establece el bitrate mínimo que debe tener la música que forme parte de los resultados, de forma que estés seguro de que todas las canciones que localice la aplicación tengan buen sonido. Por último, pincha en **OK** para guardar los cambios en las preferencias.

6 Ahora es el momento de comenzar a buscar la música que te interesa. Utiliza el campo para escribir parte del nombre de la pieza que buscas, de su autor o intérprete, por ejemplo **wagner**, y pincha en **Search** para comenzar la búsqueda.

7 En unos momentos encontrarás los resultados en la pantalla de Songr.

Name	Duration	Bitrate	Size	Score	Speed	Reliability	Search engine
Wagner tannhauser	06:37	320 Kbps	15.1 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Various - Wagner	01:42	128 Kbps	1.6 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Mark Wagner - You Alone	02:53	192 Kbps	4.0 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Wagner lohengrin prelude	03:12	320 Kbps	7.3 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Wagner - Die Walkure	04:18	128 Kbps	3.9 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Various Artists - Wagner - Apocalypse Now	04:49	206 Kbps	7.1 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Charging fort wagner	02:53	128 Kbps	2.7 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Richard Wagner - Richard Wagner - Vorspiel	04:50	128 Kbps	4.4 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Wagner Roberto - Fidelidade			4.4 MB	High	160 KB/sec	99%	4shared.com
wagner - wagner				High	95%	95%	GoEar.com
Per Boysen & Bernhard Wagner - No Title Yet	03:10	192 Kbps	4.3 MB	High	99%	99%	Skreemr.com
Per Boysen & Bernhard Wagner - No Title Yet	03:42	192 Kbps	5.1 MB	High	99%	99%	Skreemr.com
Michael Bearpark & Bernhard Wagner - No Title Yet	03:10	192 Kbps	4.4 MB	High	99%	99%	Skreemr.com
Michael Bearpark & Bernhard Wagner - No Title Yet	03:51	192 Kbps	5.3 MB	High	99%	99%	Skreemr.com
Mark Wagner - The Way You Love Me	03:37	192 Kbps	5.0 MB	High	99%	99%	Skreemr.com
Richard Wagner	05:28	192 Kbps	7.5 MB	High	19 KB/sec	99%	Wzuta.pl
042 jack wagner all i need	03:24	128 Kbps	3.1 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Wedding Songs - Wagner - here comes the bride	03:44	128 Kbps	3.4 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Wagner siegfried's death and funeral march	07:00	320 Kbps	16.0 MB	High	120 KB/sec	99%	SocBay.com
Wagner - Die Walkure	04:18	128 Kbps	3.9 MB	High	40 KB/sec	99%	Skreemr.com
wagner - Tannhauser Overture				High	95%	95%	GoEar.com
tauhauser wagner - Tannhauser Wagner				High	95%	95%	GoEar.com
Richard Wagner - Lohengrin - Wedding March			7.5 MB	High	160 KB/sec	99%	4shared.com

Puedes utilizar las entradas de la barra superior para ordenarlos, por ejemplo en función de su calidad de sonido, utilizando para ello el bitrate con el que se ha guardado cada una de las canciones. Activa este tipo de ordenación de los contenidos de la búsqueda con un click sobre la entrada específica o también puedes ordenar los resultados en

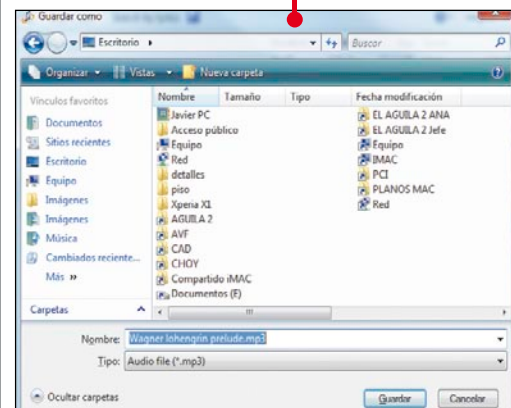
Search for music files using the following search engines:

☒ 4shared.com ☒ Wzuta.pl
☒ GoEar.com ☒ ZhongSou.com
☒ Hypster.com ☒ JustHearIt.com / YouTube
☒ Iask.com
☒ Kohit.net
☒ Mp3000
☒ Mp3Realm.org
☒ Mpeg-Search.com
☒ Skreemr.com

función de la velocidad máxima con la que vas a poder descargar los archivos a tu ordenador (que dependerá no sólo de tu conexión, sino de la del servidor en el que estén alojados) con un click en **Speed**.

Speed
120 KB/sec
120 KB/sec
120 KB/sec
120 KB/sec

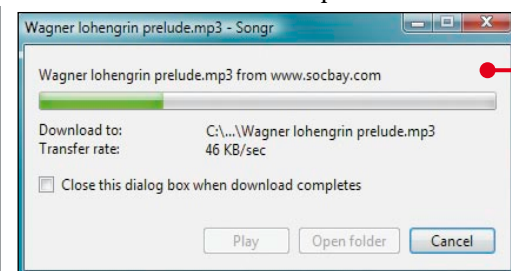
8 Una vez que localices la pieza que quieres descargar haz click en ella con el botón derecho del ratón para que aparezcan las opciones **Play**, **Preview**, **Download** y **Copy URL**. Selecciona **Download** para descargar el archivo en tu ordenador. Establece la carpeta en la que se va a guardar el archivo en la ventana



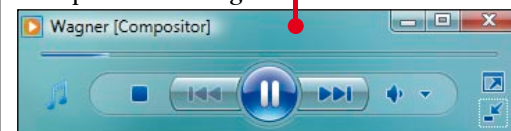
y pincha sobre el botón **Guardar** para almacenar definitivamente en tu equipo el archivo que has descargado.

9 El sistema conectará con la url del archivo de música que has seleccionado (o vídeo si fuera el caso), y automáticamente se iniciará la descarga, que puedes seguir en la ventana **Wagner lohengrin prelude.mp3 - Songr**.

Cuando termine podrás ver el archivo en la carpeta en la que se ha guardado, o reproducirlo con un



click en el botón **Play**. Pincha en él y se abrirá el reproductor predeterminado con la música que has descargado.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Qué hay de nuevo en Internet?

Te ponemos al corriente de las últimas noticias y novedades del "universo web"

www.netflix.com

Cine gratis online

Para intentar hacer frente a la malograda industria del DVD en tiempos de crisis, las grandes compañías cinematográficas están teniendo en Internet su mayor y mejor ayuda. Tomando como referente el éxito de Spotify, están saliendo tímidamente a la luz algunos proyectos

financiación es la publicidad. Disney, por su parte, trabaja en una tecnología que ofrecerá a los usuarios, pagando una cuota, acceder a las películas o series de televisión desde cualquier sitio. La tecnología, denominada Keychest, permite al usuario ver contenidos Disney a través de un

Esta plataforma online para alquilar DVD en EEUU permite seleccionar las películas por la red. Acto seguido se envían a domicilio.

para ver películas en streaming, gratis y legalmente.

La primera experiencia en España, y por qué no decirlo, en el mundo, la acaban de presentar Filmax y ADNStream. tv, con su proyecto de difusión de películas en abierto por Internet. Su modelo de

servidor remoto, sin necesidad de descarga. Un sistema que ya está en marcha en EEUU viene de la mano de la compañía Netflix.

Es un servicio de alquiler de vídeo por Internet en streaming bajo Windows. Las películas se ven, pero no se pueden almacenar ni pasar a DVD físico, y todo a través del navegador. El control de lo que el usuario hace con el vídeo se hace mediante DRM (usa un applet que debe ser instalado en el navegador).



No te puedes perder...

Ricos en apuros

Acaba de lanzarse BillionaireXchange, una página de subastas en Internet dedicada a los millonarios de Estados Unidos, con el objetivo de sacar beneficios de la peor recesión en décadas. En este sitio hay cabida a yates, supercoches, joyas y antigüedades de la familia sin tener que acudir a la casa de empeños. Tienes más información en <http://billionaireexchange.com>

Sin pasar escasez

Mequedouno es un nuevo servicio de venta online especializado en productos de informática. Ofrecen diariamente un "ofertón", es decir, cada día ponen a tu disposición un producto con grandes descuentos. Para más información, visita la página web www.mequedouno.com

mequedouno

www.planet51.es

Pulso a los grandes de Hollywood

En EEUU hay un interesante estreno el 20 de noviembre, día de Acción de Gracias, distribuido por Sony, y una semana después en España, antes de exhibirse en el resto del mundo. Hablamos de la película de animación española Planet 51, que cuenta las aventuras

de un astronauta estadounidense, que aterriza en un planeta de bichos verdes que viven en una época parecida a los años cincuenta del siglo XX. Su web es de lo más completa: vídeos, imágenes, descargas y juegos online donde puedes crear tu propio avatar.



Monedas y billetes de ayer y hoy

Aficionados a la numismática

Estás ante una tienda virtual de Elda (Valencia) dedicada a la venta de paquetes de billetes de países diferentes o sueltos. Son billetes sin circular de todo el mundo para álbum de colección. Dispones de una sección de nuevos productos, ofertas específicas de cada mes y packs con precios especiales con billetes de diferentes países. Puedes personalizar tu perfil y guardar tus preferencias para sucesivas compras.



www.barclaysatpworldtourfinals.com

Cita con los mejores

La Copa Masters masculina de tenis, cita que reúne a los ocho mejores de la temporada, se disputará en Londres del 22 al 29 de este mes. Con nueva denominación: "Finales del Circuito Mundial ATP", en su web oficial tienes más datos sobre esta competición.



www.helpmycash.com

Acierta con la hipoteca

Esta web es un motor de recomendación de hipotecas que se basa en un análisis financiero en función del perfil del usuario. Sólo te recomienda lo que puedes conseguir.

Tarifas ADSL y cable

En esta sección te contamos las novedades más interesantes del mercado en banda ancha, donde puedes encontrar accesos de ADSL y cable. No dejes de consultar la web de los proveedores para saber más detalles. Precios vigentes a 27 de noviembre de 2009.

Proveedor	Producto	Velocidad	Web	Teléfono	Alta + IVA	Cuota + IVA
Arrakis	BT Go ADSL	1 Mb, 3 Mb o 6 Mb/300 Kbps	www.arrakis.com	902 020 040	Gratis	45,24 €
Observaciones: Máxima velocidad entre 1Mb, 3Mb o 6Mb por el mismo precio. Router wifi 34,68 €. Instalación 115,42 €. Gastos envío gratis excepto Canarias + 34,8 €. Compromiso de un año de permanencia.						
Arsys	ADSL 4 Mb	4.096/512 Kbps	www.arsys.es	902 115 530	Gratis	115,88 €
Observaciones: Módem o router gratuito. Una IP fija. Kit autoinstalable. Tarifa plana. Compromiso de un año de permanencia.						
Euphony	EuPack Mobile	3.072/320 Kbps	www.euphony.es	902 01 01 92	Gratis	34,68 €
Observaciones: Seis primeras cuotas 23,08 €. Router gratis. Llamadas nacionales 24h + 25 minutos llamadas a móviles. Wifi 45,24 €. Gastos envío 17,4 € excepto Canarias +40,60 €.						
Idecnet	ADSL Class 8 Mb + llamadas	8.192/640 Kbps	www.idecnet.com	902 699 699	Gratis	87,00 €
Observaciones: Llamadas nacionales y bono de llamadas a móvil incluidas. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona. Compromiso de un año de permanencia.						
Jazztel	6 Mb + llamadas	6.144/512 Kbps	www.jazztel.es	1567	Gratis	31,26 €
Observaciones: Wifi gratis para contrataciones online. Llamadas locales y nacionales gratis. Alquiler línea teléfono 15,03 €. Gastos de envío 11,54 €. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Ono	Teléfono todo incluido + Banda ancha 12 Mb	12.288/500 Kbps	www.ono.es	1400	Gratis	69,48 €
Observaciones: Cuatro cuotas a 34,69 €, instalación gratis. Wifi gratis para contrataciones online. Módem USB Gratis para la conexión de banda ancha móvil. Promoción válida para contrataciones hasta el 30/11/09. Consulta con el operador para confirmar la cobertura de servicio en tu zona. Compromiso de un año de permanencia.						
Orange	ADSL 6 Mb + llamadas nacionales	6.144/512 Kbps	www.orange.es	902 012 220	Gratis	28,94 €
Observaciones: Cuotas a 11,60 € los tres primeros meses. Wifi gratis para contrataciones online. Compromiso de 18 meses de permanencia, primer mes sin compromiso. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona.						
Superbanda	Basic ADSL 3 Mb	3.072/320 Kbps	www.superbanda.net	1675	Gratis	17,34 €
Observaciones: Llamadas nacionales gratis y 5.000 minutos mensuales no acumulables. Tres meses gratis de servicio antivirus. Consulta con el operador para confirmar la cobertura del servicio en tu zona. Compromiso de un año de permanencia.						
Telefónica	Dúo ADSL 10 Mb + llamadas nacionales	1.024/300 Kbps	www.telefonica.es	1004	Gratis	52,08 €
Observaciones: Promoción válida para contrataciones online hasta el 31/01/2010. Doce mensualidades 34,68 €. Router wifi gratis en régimen de alquiler. Llamadas a fijo con una duración máxima por llamada de 120 minutos gratis. Precio de línea 16,20 €. Compromiso de un año de permanencia.						

Super precio

“85% de los usuarios de Internet consulta la red para informarse de precios y productos”

Fuente: Club Oferting



Nunca los usarás, ¿o sí?

Por lo general, los billetes de un país nos traen información del mismo. Pueden mostrar paisajes de su territorio, personajes ilustres, costumbres... Una manera curiosa de conocer los más bonitos estéticamente hablando es esta web.

Época de engaños

Para todos los que vivimos en la Europa comunitaria ya es difícil descubrir cuándo llega a nuestras manos un billete de euro falso. En esta web conocerás algunos trucos para que no te den "gato por liebre" con esta moneda.



www.elblogdelasalmon.com

www.banknotes.com



El valor del papel

Si eres coleccionista de monedas y billetes o, simplemente, quieres visitar su galería, en esta web tienes imágenes descargables de monedas extranjeras que se acompañan de una ficha informativa con opción de compra.

No te esfuerces...

... que, por más que lo intentes, no puedes ponerle al PC toda la RAM que quieras. Hay limitaciones: arquitectura del micro, modelo de placa base, sistema operativo. Además, tampoco te sirve toda. Si quieres ampliar la memoria, tienes que leer este artículo.



Sumario

Guía: Todo sobre la memoria RAM	36
¿Qué Windows aprovecha mejor la RAM?	40
Práctico: Conoce tu RAM	41
Test: Apple iMac 27 pulgadas	44
Test: PC MR Micro Black Side E53	45
Test: Monitor Acer H243HX	46
Guía de productos	47

Todo el mundo sabe a estas alturas que la forma más rentable de mejorar el rendimiento de un ordenador es a través de su memoria RAM. Pero conviene hacerse algunas preguntas al respecto: ¿es posible instalar cualquier tipo de memoria? ¿y la cantidad que uno quiera? ¿son todas las memorias iguales? ¿cuánta memoria usa el sistema operativo? ¿necesitan todos la misma cantidad de memoria? ¿cómo se averigua cuánta memoria tiene el sistema, y cuánta se puede instalar? En este artículo contestamos todas esas preguntas y algunas más.

¿Qué es la RAM?

La memoria RAM es uno de los componentes más importantes del ordenador. Es imprescindible para su funcionamiento, y determina en gran medida el rendimiento del equipo. Actúa en todo momento de puente entre el procesador y las aplicaciones, trasladando los datos entre ellos pa-

ra que sean procesados. A menudo se la llama, y con razón, memoria de trabajo. Su tamaño determina la cantidad de datos que se pueden procesar al mismo tiempo, y el número de programas que se pueden usar a la vez. Cuando enciendes el ordenador, el sistema copia en la memoria RAM todo lo necesario para que éste funcione. Pasa lo mismo

cada vez que se inicia una aplicación, y con todos los datos que van a ser procesados o editados. Así, en cualquier momento, la memoria contiene todos los programas y los datos que funcionan en ese instante en el ordenador. Esa información, además, no permanece estática, sino que se actualiza continuamente, en un intercambio

que contiene se borra. Por eso hay que guardar los cambios realizados en los archivos antes de apagar el ordenador: todos esos datos están en la RAM hasta que los copias en el disco duro.

¿Cuánta RAM necesito?

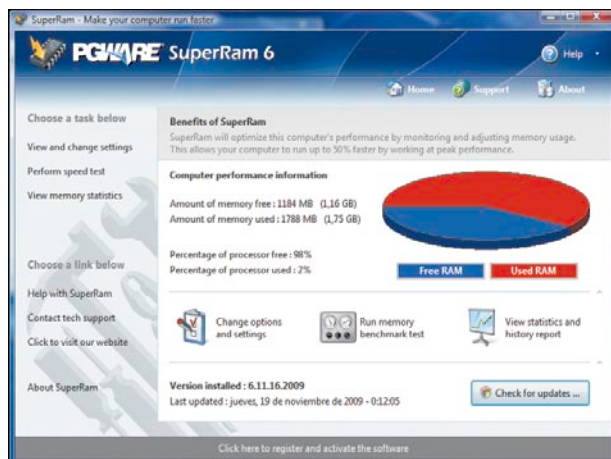
Esto depende de varios factores. Uno de los más determinantes es el sistema operativo. Como puedes ver en la página 40, la demanda de memoria de las distintas versiones de Windows es bastante diferente. De modo que 2 Gb de RAM pueden ser suficientes para un ordenador y ser pocos para uno diferente.

Otro factor muy importante es la cantidad de aplicaciones que sueles tener abiertas a la vez, y el tipo de programas que usas. Cuando la cantidad de memoria no es suficiente para ellos, notarás

Un micro de 32 bits sólo gestiona 4 Gb

continuo entre el procesador y los demás componentes del sistema.

El nombre RAM viene de Random Access Memory, o Memoria de Acceso Aleatorio. Es una memoria volátil, lo que significa que debe estar continuamente alimentada con electricidad para funcionar y almacenar los datos. En el momento en que se corta el suministro, toda la información



Hay aplicaciones que informan de la RAM libre en cada momento y que, incluso, gestionan el uso de memoria del PC.

que el rendimiento del sistema se ralentiza ostensiblemente, un síntoma claro de que necesitas ampliar la memoria RAM o, al menos de momento, liberar algo del espacio ocupado en ella.

Además, cada aplicación tiene unos requisitos mínimos de hardware para que funcione. Suelen aparecer en la caja o en la página web del fabricante, en caso de que vayas a descargarla. Antes de instalarla, asegúrate de que cuentas, al menos, con la cantidad de memoria indicada o, mejor aún, la recomendada, que suele ser la que te permitirá usar el programa adecuadamente.

¿Puedo instalar la que quiera?

Aunque a priori lo mejor es tener cuanto más memoria RAM, mejor, no puedes instalar toda la que quieras. Hay varias limitaciones. El procesador, la placa base y el sistema operativo de tu ordena-

la cantidad de bytes que pueden direccionar (es decir, asignar a cada uno de ellos una posición determinada) es de 2 elevado a 32. El cálculo es sencillo: $2^{32} = 4.294.967.296$ bytes = 4.194.304 Kb = 4.096 Mb = 4 Gb

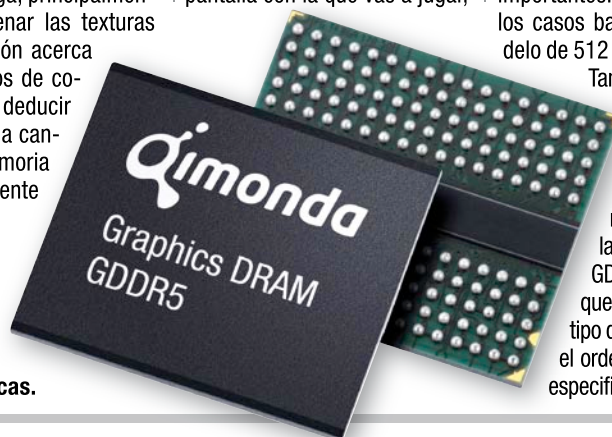
Hace tiempo que la mayoría de los procesadores de consumo soportan instrucciones de 64 bits, lo que supone que pueden direccionar hasta 2 elevado a 64 bytes, lo que se traduce en 16 exabytes o, para que nos entendamos, ¡16 mil millones de gigabytes!

- Aunque el procesador soporte 64 bits (si es de 32, no hay duda posible), el sistema operativo puede ser de 32 o de 64 bits. En el primer caso, aunque el hardware permita instalar mayor cantidad de memoria, el sistema estará limitado a 4 Gb.
- La placa base puede limitar de dos formas distintas la cantidad de

La memoria en las gráficas

La representación de gráficos en 3D es una de las tareas que más recursos del sistema necesita. Las tarjetas gráficas han evolucionado hasta convertirse en pequeños ordenadores dentro del ordenador, con su propia unidad de proceso (la GPU) y su propia memoria RAM. Ésta se encarga, principalmente, de almacenar las texturas y la información acerca de los cambios de color. Es fácil deducir con esto que la cantidad de memoria está directamente

La GDDR5 es la memoria más rápida que se integra en las tarjetas gráficas.



relacionada con la resolución máxima y la paleta de colores que la gráfica puede mostrar. De manera que, a la hora de comprar una gráfica nueva, lo que debe pesar para elegir un modelo con mayor o menor cantidad de memoria es el tamaño y resolución de la pantalla con la que vas a jugar,

siempre que estés comparando modelos de similar capacidad de proceso. Erróneamente, muchos la consideran el mejor indicador de la potencia de una gráfica, teniendo en cuenta únicamente la cantidad de RAM y despreciando otros parámetros más importantes. En la mayoría de los casos bastará con un modelo de 512 Mb.

También hay bastante confusión cuando se habla de tipos de memoria gráfica. Al ser unos nombres muy similares (como GDDR3, GDDR4, etc.) parece que se trata del mismo tipo de memoria que usa el ordenador, pero es una especificación diferente.

jor forma de hacerlo, consulta el manual de la placa base.

En la parte práctica de este artículo te enseñamos a determinar cuál es exactamente el tipo de procesador y de memoria RAM que tiene tu equipo, así como a conocer cuánta puedes instalar.

Tipos de memoria RAM

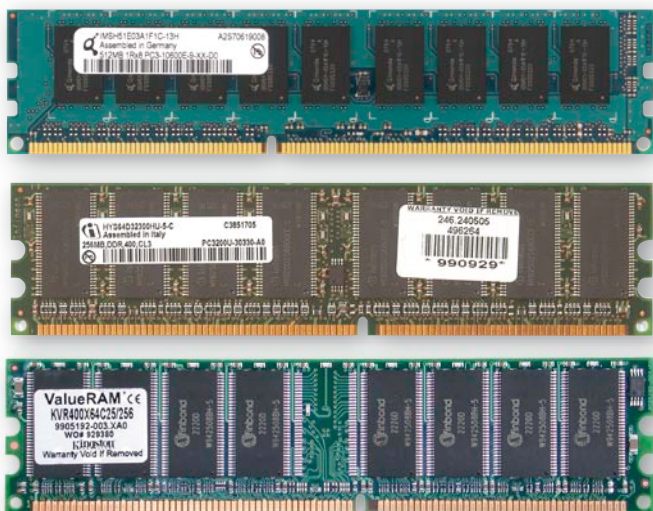
Hay muchos tipos de memoria RAM, y no todos ellos son compatibles con tu ordenador. Si instalas RAM que tu PC no soporta, lo más probable es que se produzcan fallos de funcionamiento, como reinicios del sistema, mensajes de error, o puede que, directamente, el equipo no reconozca, ya sea toda o en parte, la memoria que instales.

En la actualidad, casi toda la RAM que se instala en los ordenadores nuevos es DDR2 o DDR3. Esta última, más moderna y rápida, suele formar parte de los equipos con hardware más reciente. Ten en cuenta que la placa base sólo soportará uno de los tipos de memoria, aunque

podrá con distintas velocidades. No debe preocuparte la posibilidad de equivocarte al pincharlos: es físicamente imposible, ya que un módulo DD3 nunca encajará en un slot DDR2, ni uno de éstos en una ranura DDR.

Ésta es otra de las características que debes tener en cuenta antes de ampliar la RAM. Lo normal es que, si compruebas en las especificaciones de la

placa qué tipo de memoria soporta, encuentres algo parecido a "Dual-channel DDR2 800 / 667 / 533". Ese número hace referencia a la capacidad de transferencia de datos por segundo de la memoria. Aunque es posible instalar módulos de memoria de distinta velocidad en una misma placa base, la velocidad de trabajo de todos ellos será la del módulo más lento de todos.



Por orden, los tres tipos de memoria más común estos días: DDR3, aún en expansión; DDR2 y DDR, abajo, en retroceso.

dor sólo pueden soportar una cantidad limitada (y un tipo concreto) de memoria.

- Los procesadores de 32 bits sólo pueden manejar 4 Gb de memoria RAM, independientemente del sistema operativo instalado. Se trata de una limitación física:

memoria que se puede instalar. La primera es a través de su chipset, que también condiciona los tipos de procesadores que puedes usar. La segunda es por el número de zócalos libres en la propia placa. Para estar seguro, tanto de cuánta RAM puedes instalar como de la me-

La memoria en los portátiles

Los portátiles emplean el mismo tipo de memoria RAM que los ordenadores de sobremesa, aunque con dos diferencias. La primera es que, al igual que sucede con procesadores y gráficas, la tecnología suele ir un paso por detrás. Las especificaciones son mucho más exigen-

tes en cuanto a dimensiones y consumo energético, de modo que las versiones "mobile" tardan unos meses más en desarrollarse y en aparecer en el mercado. La segunda es una derivación de la anterior: los módulos son bastante más pequeños y compactos.



Las dimensiones de los módulos SO-DIMM para portátiles son más reducidas que las de la memoria "normal".

¿Cómo la instalo?

Puedes instalar los módulos de memoria RAM en la placa base de la forma que quieras, siempre que sean compatibles entre sí y con el resto del hardware. Así, si quieres instalar 4 Gb y tienes cuatro ranuras de memoria libres, puedes elegir entre instalar cuatro

- **Rendimiento.** Casi todas las placas base tienen la tecnología dual channel, o de doble canal, que permite incrementar el rendimiento. El chipset puede controlar simultáneamente un par de módulos de memoria como si se tratase de uno solo, doblando el ancho

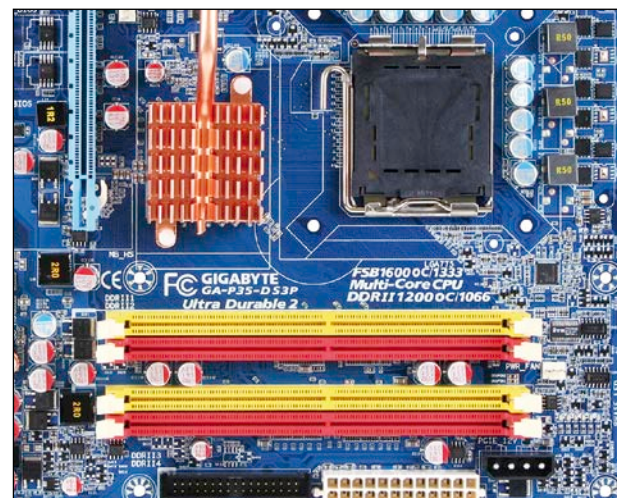
de memoria, pero el ancho de banda pasa a ser de 128 bits. Esto permite aprovechar mejor la capacidad del procesador, proporcionándole los datos que necesita con menos esperas, ya que es mucho más rápido que la RAM. Para poder usar esta tecnología, los dos módulos deben ser idénticos, con la misma capacidad, frecuencia, latencia, incluso es preferible que sean de la misma marca. También hay que instalarlos en sendas ranuras del mismo canal. Generalmente es fácil identificarlos en la placa, ya que son del mismo color. Y, si no estás seguro, siempre puedes recurrir al manual. Las placas base de los micros Intel Core i7 cuyo número de modelo empieza por 9 también permiten usar tres módulos de memoria DDR3 en triple canal.

- **Coste.** El precio de un módulo de 4 Gb puede triplicar o, incluso, cuadruplicar, el de un módulo de 2 Gb. Así, mientras que 2 Gb de memoria DDR3 se pueden comprar por unos 50 euros, uno de 4 Gb del mismo tipo de RAM puede costar unos 200 euros.

- **Posibilidades de ampliación.** Siempre hay que mirar al futuro, sobre todo al comprar un PC nuevo, no cerrar la puerta a la posibilidad de instalar más RAM. Es conveniente dejar algún slot libre. Hay que considerar tanto el número de módulos que se van a usar como hacer una buena elección de la placa base.

¿Cuánta RAM está disponible?

Aunque tengas 4 Gb de memoria RAM en el ordenador con un sistema de 32 bits, no todos ellos están disponibles para el usuario y los programas que puedas instalar. En realidad, la memoria disponible de forma efectiva



Imposible equivocarse: los slots de memoria del mismo canal están identificados al tener el mismo color.

suele estar, en ese caso, entre los 2,5 y los 3,2 Gb, y nunca es más de 3,5 Gb. Esto no se debe a un mal diseño de Windows (ocurre lo mismo con Linux), sino a un problema de la propia arquitectura de hardware x86, la de todos los PCs. Cada periférico conectado al ordenador necesita usar también una parte de la memoria. En el caso de los dispositivos PCI, se reserva para ellos parte de la memoria situada entre los 3,2 y los 4 Gb.

La BIOS, los drivers, los servicios que corren en segundo plano... todos ellos también consumen parte de la RAM. Pero el que

lo mires, sólo puede gestionar 4 Gb de memoria, y le da igual que ésta se encuentre conectada a la placa base o integrada en la gráfica. Así, si el PC cuenta con 4 Gb y la tarjeta 1 Gb, la suma total de memoria disponible es de 5 Gb. Pero, como Windows sólo puede manejar 4 Gb, la memoria disponible será, en realidad, de 3 Gb (es decir, los 4 Gb de la placa menos el de la gráfica).

En realidad, la cosa es peor aún: como el sistema reserva parte de la memoria para el direccionamiento de dispositivos de hardware, en realidad la memoria disponible realmente será, en el mejor de

Es normal vender packs para las placas dual/triple channel.

módulos de 1 Gb, dos de 2 Gb o un único módulo de 4 Gb.

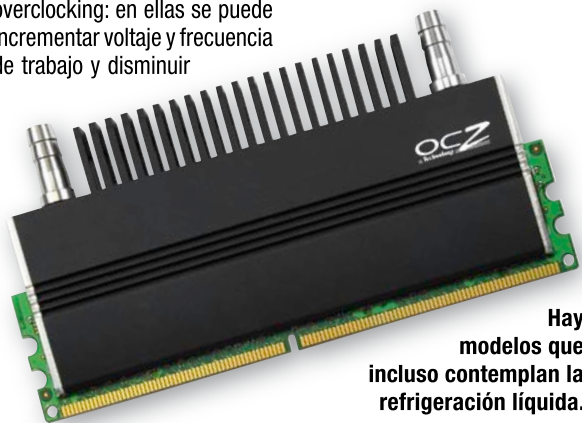
Debes buscar el equilibrio entre rendimiento, coste y futuras ampliaciones.

de banda. Por ejemplo, si instalas 2 Gb en un solo módulo, el canal es de 64 bits. Si optas por dos módulos de 1 Gb, tienes la misma cantidad

Memoria para jugar

Los juegos son las aplicaciones más exigentes en un ordenador. Para los que necesitan que éste dé su máximo rendimiento, muchos fabricantes de RAM sacan modelos de memoria diseñados especialmente. Están preparadas para soportar los rigores del overclocking: en ellas se puede incrementar voltaje y frecuencia de trabajo y disminuir

res componentes y controles de calidad posibles; también suelen estar recubiertas por disipadores de calor que evitan que su temperatura aumente peligrosamente. Existen incluso modelos de este tipo de memoria RAM para ordenadores por-



Hay modelos que incluso contemplan la refrigeración líquida.

las latencias al máximo sin que peligren la estabilidad del sistema o la propia integridad de los módulos de memoria. Además, están fabricadas con los mejo-

tátiles. El precio de la memoria de alto rendimiento, es fácil suponerlo, resulta casi prohibitivo, duplicando con creces el de la memoria normal.

Sistema	
Evaluación:	5,9 Evaluación de la experiencia en Windows
Procesador:	Intel(R) Core(TM) i7 CPU 920 @ 2.67GHz 2.66 GHz
Memoria instalada (RAM):	8,00 GB (2,99 GB utilizable)
Tipo de sistema:	Sistema operativo de 32 bits
Lápiz y entrada táctil:	La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla

Sistema	
Evaluación:	5,9 Evaluación de la experiencia en Windows
Procesador:	Intel(R) Core(TM) i7 CPU 920 @ 2.67GHz 2.66 GHz
Memoria instalada (RAM):	8,00 GB
Tipo de sistema:	Sistema operativo de 64 bits
Lápiz y entrada táctil:	La entrada táctil o manuscrita no está disponible para esta pantalla

Un sistema de 32 bits, arriba, no aprovecha los 8 Gb de RAM de este PC, como sí hace la versión de 64 bits (abajo).

probablemente haga un mayor "gasto" de memoria sea la gráfica. Y, curiosamente, cuanto más cantidad de memoria integre la propia tarjeta, peor. Un sistema operativo de 32 bits, lo mires por donde

los casos, de 2,5 Gb, probablemente menos. En las versiones de 64 bits de los sistemas operativos no se produce este problema... simplemente porque el sistema puede gestionar mucho más de 4 Gb.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué Windows usa mejor la RAM?

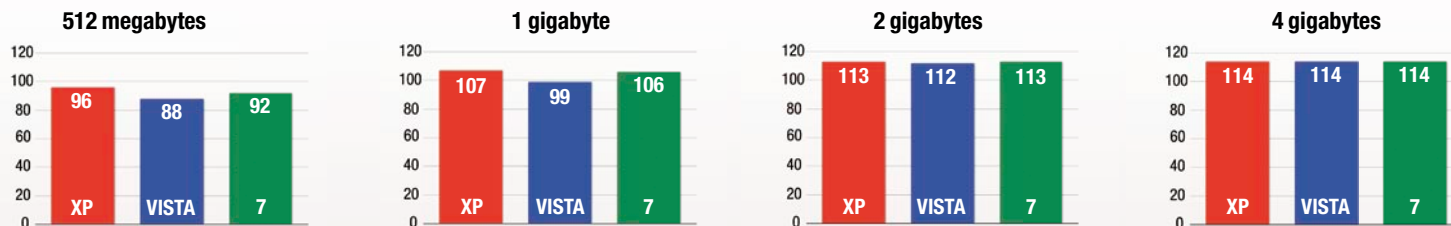
Una de las quejas más recurrentes de Windows Vista era el excesivo consumo de recursos del sistema. El caso era especialmente llamativo en la memoria, ya que, aunque las especificaciones del producto aseguraban que puede correr con

512 Mb, se acusaba a Microsoft de que con menos de 2 Gb de RAM Vista no funcionaba correctamente. Para comprobar el uso de la RAM que hacen las tres versiones más recientes de Windows, las hemos probado en un ordenador con pro-

cesador dual y distintas cantidades de memoria. Hemos medido su rendimiento con Sysmark 2007, y comprobado su velocidad con juegos DirectX9 y 10 por medio de Crysis (DirectX11 sólo está soportado por Windows 7).

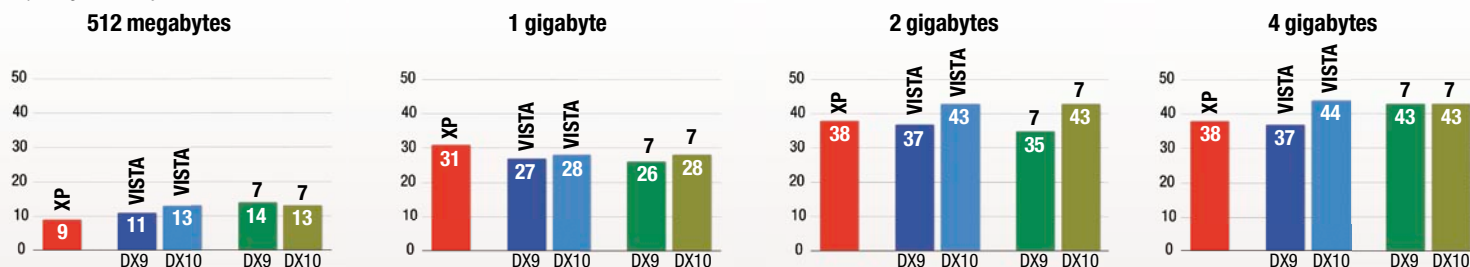


Puntos en Sysmark 2007



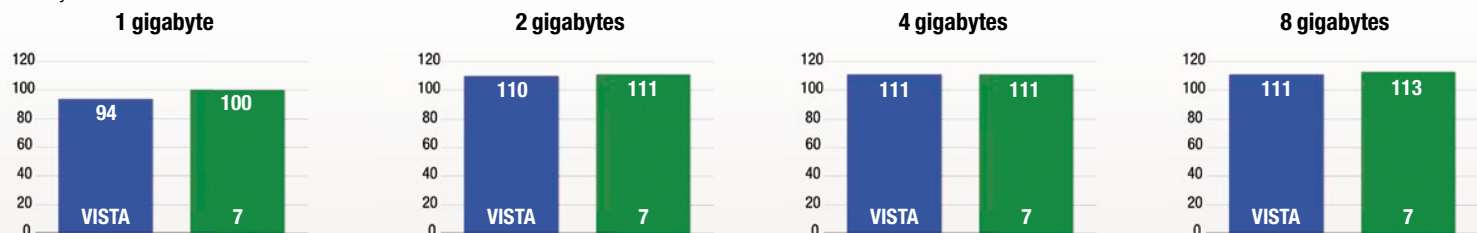
Entorno de trabajo con 32 bits: la primera buena noticia es que, tal y como Microsoft aseguraba, Windows 7 mejora el rendimiento del sistema con recursos limitados. Supera ampliamente a Vista con 512 Mb y 1 Gb de RAM, aunque la mejor opción en esos casos sigue siendo XP. A partir de 2 Gb no se producen mejoras de rendimiento.

Frames por segundo en Crysis



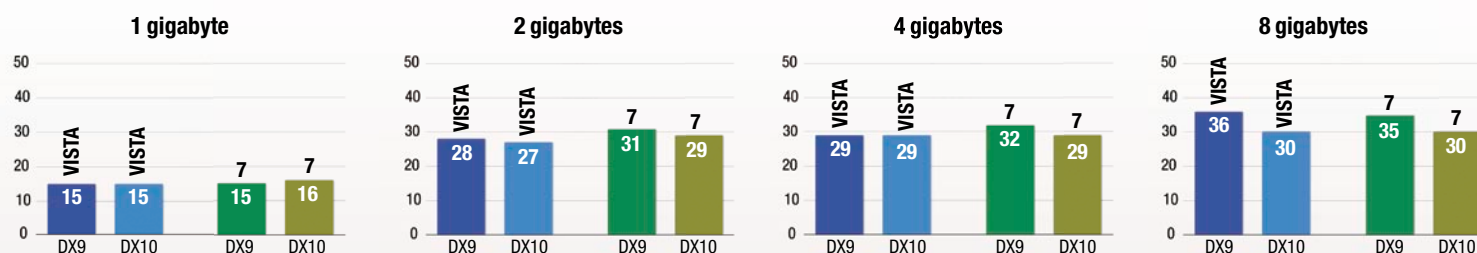
Juegos con 32 bits: jugar es imposible con menos de 1 Gb, y XP es la mejor alternativa para juegos DirectX9. Mientras que con 1 Gb y 2 Gb Windows Vista y 7 se mantienen igualados, con 4 Gb el segundo parece cobrar algo de ventaja, sobre todo en los juegos DirectX9.

Puntos en Sysmark 2007



Entorno de trabajo con 64 bits: hemos prescindido de las pruebas con 512 Mb en 64 bits. Los resultados son concluyentes: con la misma cantidad de memoria, los resultados son inferiores a los obtenidos con las versiones de 32 bits. Y segundo chasco: incrementar la RAM a 8 Gb apenas supone una mejora significativa, y sólo en 7.

Frames por segundo en Crysis




Juegos con 64 bits: a partir de 2 Gb, ambas versiones de Windows 64 bits permiten jugar con garantías, algo mejor Windows 7 (quizá por contar con drivers optimizados). Los 8 Gb suponen una mejora para Vista y 7, y el rendimiento se iguala entre ambos.

Práctico: Conoce tu RAM

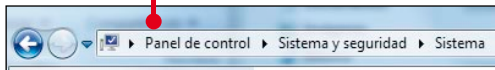
Toda posible ampliación de la memoria RAM de un ordenador tiene que empezar por un estudio detallado de la que ya tienes instalada: cantidad, tipo y memoria máxima que soportan el procesador y la placa base. Tampoco hay que descartar pasarse a los 64 bits o, simplemente, optimizar el sistema que ya tienes.


1 Comprueba la RAM efectiva

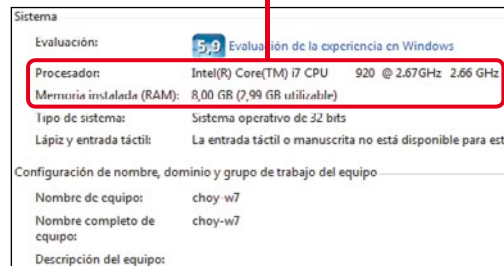
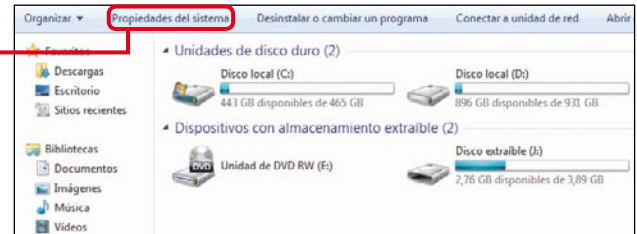
No todo el mundo tiene por qué saber cuánta memoria tiene su ordenador. Saber la cantidad total de RAM que tiene tu ordenador es bastante sencillo, puedes hacerlo directamente desde Windows. De manera que es muy fácil saber si tu sistema aprovecha toda la memoria instalada.

1 Haz click sobre el botón  y, en el menú que se despliega, pincha sobre la entrada **Equipo**.

2 Al hacerlo conseguirás que se abra la ventana



luego, en la parte superior, pincha encima del botón  para que se muestre la ventana de información del sistema. Justo debajo de la nota de evaluación de experiencia de Windows se encuentra la información acerca del procesador y de la memoria RAM.



3 En este caso el sistema tiene 8 Gb, de los cuales sólo puede emplear unos 3 Gb


Memoria instalada (RAM): 8,00 GB (2,99 GB utilizable). Es Windows 7 de 32 bits: como ya hemos comentado, estos sistemas operativos sólo pueden manejar 4 Gb, y parte de ellos están reservados. Si repetimos el proceso con Windows 7 de 64 bits, el resultado es muy distinto.

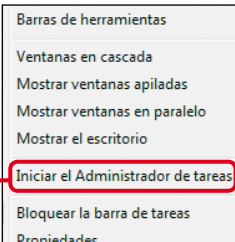


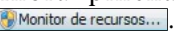
Si aún no te queda claro cuánta RAM aprovecha tu PC, lee el siguiente apartado. Y también puedes usar la herramienta MSInfo32.

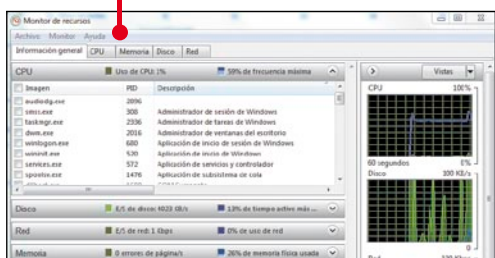
2 ¿Qué hace Windows con la memoria?

La última versión de Windows dispone de una herramienta que permite comprobar de manera gráfica el uso que el sistema está haciendo de la memoria RAM.

1 Primero vamos a verlo en Windows 7 de 32 bits. Haz click con el botón derecho sobre la barra de tareas de Windows y pulsa en la entrada  para abrir la ventana del administrador de tareas.

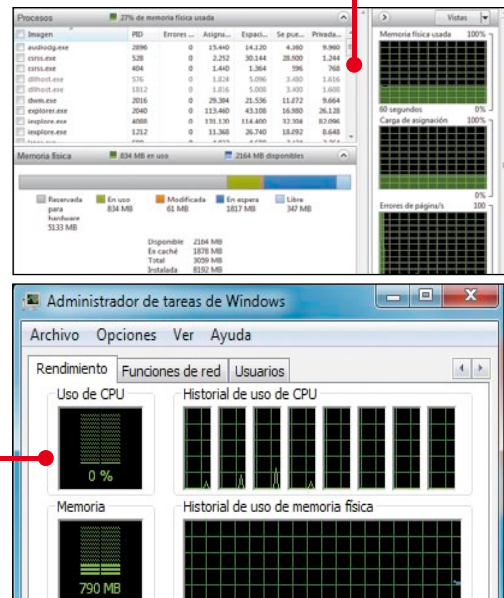


2 Ahora pincha encima del botón . El monitor de recursos del sistema de Windows 7 tiene poco que ver con el de anteriores versiones, es mucho más completo.



Es más funcional y atractivo. Muestra, además de la clásica lista de procesos, ventanas separadas para el uso de CPU, disco, red y RAM.

3 Haz click en la pestaña **Memoria** para ver, precisamente, esta última.



Los gráficos de la derecha muestran datos de uso de la memoria, actualizados en tiempo real. Pero lo más interesante es el gráfico situado en la parte inferior de la ventana. La longitud completa de la barra representa la cantidad total de RAM del sistema. Los colores indican las partes dedicadas a cada uso:

- **Gris:** reservada para hardware. Es la empleada por la BIOS, algunos drivers y para dispositivos de hardware en general.
- **Verde:** en uso. La cantidad que está siendo empleada por procesos, aplicaciones,

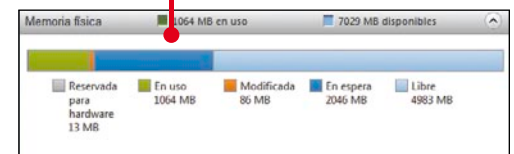
el sistema operativo y la mayoría de controladores.

- **Naranja:** modificada. Parte de la memoria cuyo contenido ha sido modificado y que debe guardarse en el disco antes de que otro proceso los pueda usar.
- **Azul:** en espera. Aplicaciones y documentos "cacheados". Datos de los programas más empleados, con el objeto de acelerar su inicio cuando el usuario los abra.
- **Celeste:** memoria libre. Disponible para cuando sea necesaria.

4 Tal como puedes ver, la cantidad de memoria reservada para hardware (en color gris) es de más de 5 Gb! En realidad, tal y como se ve en el resumen de la parte inferior, el sistema, simplemente, no usa la mitad de la memoria instalada.

Disponible	2164 MB
En caché	1878 MB
Total	3059 MB
Instalada	8192 MB

5 Si realizamos la misma comprobación en una versión de 64 bits, el resultado es bien distinto.



La cantidad de memoria reservada para hardware es insignificante, mientras que la RAM libre representa aproximadamente 5 Gb.

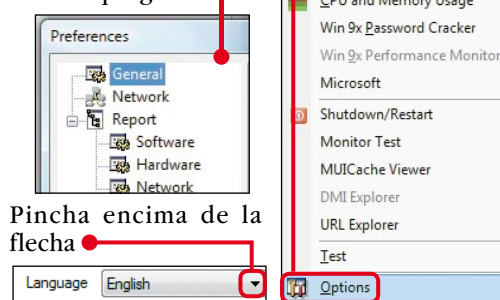
3 Obtén información del hardware

Seguramente, la lectura de este artículo esté despertando en ti algunas inquietudes respecto a la memoria RAM: ¿puedo ampliarla? ¿qué tipo de memoria usa mi ordenador? ¿puedo instalar en él un sistema operativo de 64 bits para aprovecharla mejor? Tal y como hemos dicho, no todo el mundo tiene por qué conocer esa información. Lo mejor es comprobarlo directamente en el equipo, pero aquí aparece otro problema. La información que proporciona Windows sobre los componentes de hardware instalados en el sistema, aunque bastante completa, no es la mejor posible. No es exhaustiva, no proporciona información adicional y casi siempre hay que rebuscar mucho para encontrarla. Por suerte, se pueden encontrar muchas aplicaciones especializadas en eso. Una de las más completas, gratuita y en español, es SIW.

1 Abre con el navegador la dirección web www.gtopala.com y pulsa encima de **Download SIW** para descargar la versión que incluye el paquete de idiomas.

2 Una vez lo hayas instalado, pulsa sobre el icono para ejecutar el programa.

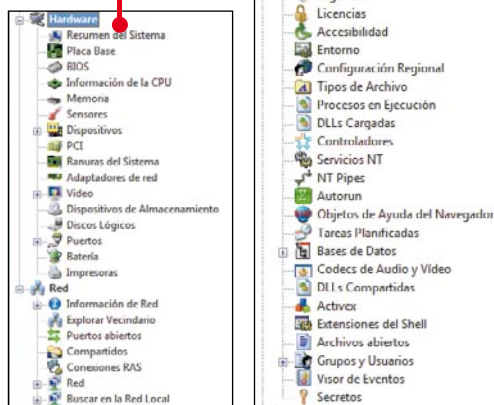
Para cambiar el idioma, haz click en **Tools**, luego encima de la línea para abrir las preferencias del programa.



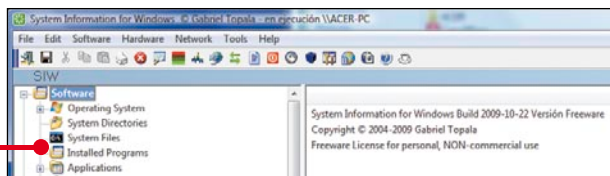
Pincha encima de la flecha

y selecciona el español (o la lengua que prefieras) en la lista **Spanish (Español)**.

3 La parte izquierda de la ventana de SIW está ocupada por la columna de componentes del sistema, tanto de software como de hardware. Pliega la lista de los primeros para poder ver más claramente los segundos, que son los que nos interesan en este caso.



4 Lo primero que vamos a comprobar es si el ordenador tiene un procesador de 64 bits. Para ver información más detallada



de algún elemento de hardware, selecciónalo en la lista **Información de la CPU**. Automáticamente, la parte derecha de la ventana se llenará de todo tipo de datos.

5 Tenemos que comprobar si soporta el juego de instrucciones de 64 bits **ET64**. Localiza la línea en la ventana y comprueba si aparece en el listado.

En este caso es así, de modo que sería posible instalar un sistema operativo de 64 bits.

6 ¿Cuánta memoria soporta la placa base? Vamos a averiguarlo. Pincha sobre la correspondiente entrada en la lista **Placa Base**

y busca el dato en la parte derecha en este caso el máximo es de 4 Gb, algo bastante normal al tratarse de un portátil.

Sumario de memoria	
Capacidad máxima	4096 MBytes
Bancos de memoria	2

7 Finalmente, vamos a conocer todo lo que podamos de la memoria: tipo, número de módulos empleados, si hay slots libres, Pincha encima de **Memoria** para que se muestre toda esa información en la pantalla.

Propiedad	Valor
Sumario de memoria	
Capacidad máxima	4096 MBytes
Bancos de memoria	2
Corrección de errores	Ninguno
Frecuencia DRAM	533.7 MHz
Timings de memoria	7-7-7-20 (CL-RCD-RP-RAS)
Localizador de dispositivo Slot 1	
Fabricante	Hyundai Electronics
Número de parte	HMT1256AF9C-G7
Número de serie	00001620
Capacidad	2048 MBytes
Tipo de memoria	DDR3 (PC3-8500F)
Velocidad	533 MHz (DDR3 1066)
Frecuencias soportadas	457.1 MHz, 533.3 MHz, 609.5 MHz
Timings de memoria	6-6-6-18-24 at 457.1 MHz, at 1.5 volts (CL-RCD-RP-RAS-RC)
Timings de memoria	7-7-7-20-27 at 533.3 MHz, at 1.5 volts (CL-RCD-RP-RAS-RC)
Timings de memoria	8-8-8-23-31 at 609.5 MHz, at 1.5 volts (CL-RCD-RP-RAS-RC)
Fecha de fabricación	2008, Semana 42
Soporte EPP SPD	No
Soporte XMP SPD	No
Localizador de dispositivo Slot 2	
Fabricante	Hyundai Electronics
Número de parte	HMT1256AF9C-G7
Número de serie	00001410
Capacidad	2048 MBytes
Tipo de memoria	DDR3 (PC3-8500F)

En este caso no te queda ninguna posibilidad de ampliación de memoria: la placa base del portátil ya tiene los 4 Gb que puede soportar, dos módulos SO-DIMM de memoria DDR3 de 533 MHz que ocupan sendos slots en la placa.

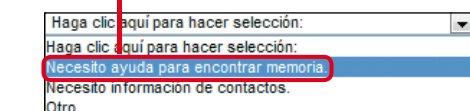
Propiedad	Valor
Número de CPU(s)	Un Procesador Físico / 4 Cores / 4 Procesadores Lógicos / 64 bits
Nombre completo de CPU	Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q9000 @ 2.00GHz
Nombre de CPU	Intel Mobile Core 2 Quad Q9000
Código de CPU	Penryn
Nombre de plataforma	Socket P (478)
Revisión	R0
Tecnología	45 nm
Instrucciones	MMX, SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, ET64, XD, VMX, SMX, EST
Reloj original	2000 MHz
Reloj original del sistema	266 MHz
Multiplicador original	7.6
Reloj de CPU	2000 MHz
Reloj del Sistema	266.0 MHz
FSB	1064.0 MHz
Core 0 Speed	2261.0 MHz
Core 0 Multiplier	8.5
Core 1 Speed	1596.0 MHz
Core 1 Multiplier	6.0
Core 2 Speed	1596.0 MHz
Core 2 Multiplier	6.0
Core 3 Speed	1596.0 MHz
Core 3 Multiplier	6.0
Caché L1 de datos	4 x 32 Kbytes
Caché L1 de instrucciones	4 x 32 Kbytes
Caché L2	2 x 3072 Kbytes

4 Encuentra la RAM que necesitas

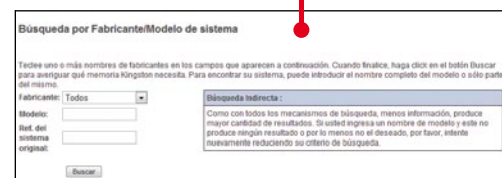
Si no quieres trastear en tu ordenador, hay otros caminos para saber qué tipo de memoria necesitas. Uno es consultar el manual de la placa base, si lo conservas. Si no es así, necesitas saber el modelo exacto de la placa para encontrarlo en la web. Una solución bastante cómoda es emplear el asesor de memoria de Kingston.

1 Ve a la dirección www.kingston.com/latam/help/default.asp para abrir la página de ayuda de Kingston

y selecciona el tipo de asesoramiento que necesitas.

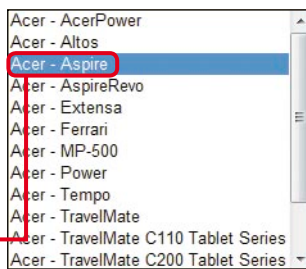


2 A continuación, pincha, en la parte derecha de la página, encima del enlace **BUSQUE POR FABRICANTE**. De ese modo llegarás al selector con el que irás acotando la búsqueda del modelo de tu ordenador, empezando por el nombre del fabricante.

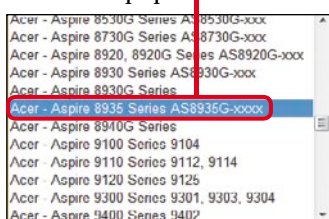


Ahora busca y selecciona la marca de tu portátil en la lista y pulsa en el botón **Buscar**.

3 Después tienes que decir la gama de producto a la que pertenece tu ordenador y, de nuevo, hacer click encima de **Buscar**.



4 Finalmente, indica el nombre de modelo exacto de tu equipo.



pincha una vez más en el botón **Buscar** y ¡tachán! Ya

tienes a tu alcance toda la información que estabas buscando.



5 Elimina programas del inicio

Hay muchos programas que se ejecutan al encender el ordenador, cuando se carga el sistema operativo. En ocasiones se trata de servicios del propio Windows. En otros, aplicaciones que, al instalarlas, se configuran para ejecutarse en segundo plano, de manera invisible. Muchas veces está más que justificado, como en el caso de los antivirus y suites de seguridad. En otros casos, las razones son bastante más dudosas. Por ejemplo, cuando el objetivo no es otro que el de que la aplicación se abra muy rápidamente cuando haces doble click sobre su icono. Puede que resulte práctico en los programas que usas más a menudo, pero en muchos casos esto lo único que consigue es consumir memoria, al tiempo que ralentizar el inicio del sistema.

Hay varias formas de saber qué programas hacen esto y limitar su número.

1 En muchos casos es obvio, ya que la aplicación agrega un icono junto al reloj del sistema, en la barra de tareas. Pasa ahora el cursor del ratón



por encima de ellos para obtener el nombre del programa.



A menudo puedes cerrarlos directamente desde aquí: haz click con el botón derecho encima del icono y, si se despliega un menú, busca en él la opción de cerrar.

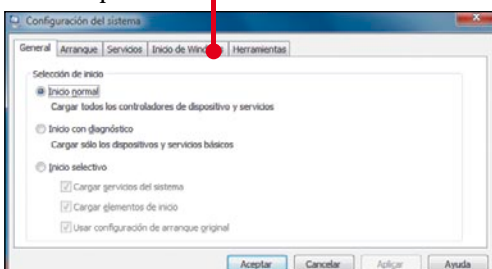


También puede usarse el administrador de recursos del sistema para "matar" los procesos individualmente, pero esto es más problemático, ya que a menudo resulta difícil identificar los programas y saber cuáles eliminar. Y, de todos modos, aunque los hayas cerrado ahora, la próxima vez que enciendas el ordenador volverán a cargarse como si nada.

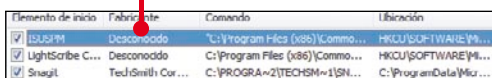
2 Lo mejor es impedir que lo hagan. Windows incluye una aplicación que permite configurar algunos aspectos del sistema, incluido éste. Para iniciarla, pulsa abajo a la izquierda sobre y haz click encima del **Buscar programas y archivos** recuadro.



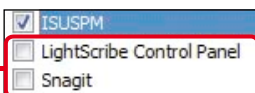
3 Introduce el nombre del programa **MSCONFIG**. Comprobarás que ahora se muestra en la lista de la parte superior de la ventana. Pulsa la tecla **Enter** para que se abra la aplicación.



4 Haz click en la parte superior, encima de la pestaña **Inicio de Windows** para ver la lista de programas que se ejecutan al inicio del sistema.



5 Pincha en el recuadro que hay delante del nombre de los que quieres eliminar para que no vuelvan a iniciarse. Desde MS Config también puedes modificar los servicios activos de Windows: pulsa en la pestaña **Servicios** para que se vea la lista de todos ellos, tanto los activos como los detenidos.



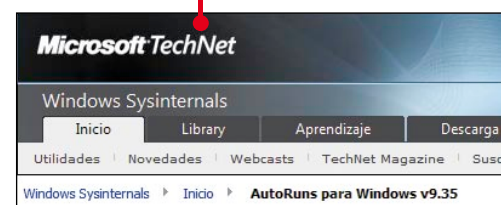
Servicio	Fabricante	Estado
<input checked="" type="checkbox"/> Experiencia con aplicaciones	Microsoft Corporation	Activo
<input checked="" type="checkbox"/> Servicio de puerta de enlace de ...	Microsoft Corporation	Detenido
<input checked="" type="checkbox"/> Identidad de aplicación	Microsoft Corporation	Detenido
<input checked="" type="checkbox"/> Administración de aplicaciones	Microsoft Corporation	Detenido
<input checked="" type="checkbox"/> Compilador de extremo de audio...	Microsoft Corporation	Activo
<input checked="" type="checkbox"/> Audio de Windows	Microsoft Corporation	Activo
<input checked="" type="checkbox"/> Instalador de ActiveX (AxInstSV)	Microsoft Corporation	Detenido
<input checked="" type="checkbox"/> Servicio Cifrado de unidad BitLoc...	Microsoft Corporation	Detenido
<input checked="" type="checkbox"/> Motor de filtrado de base	Microsoft Corporation	Activo
<input checked="" type="checkbox"/> Servicio de transferencia intelige...	Microsoft Corporation	Activo
<input checked="" type="checkbox"/> Examinador de equipos	Microsoft Corporation	Detenido
<input checked="" type="checkbox"/> Servicio de compatibilidad con BI...	Microsoft Corporation	Detenido

6 Cuando hayas terminado, pulsa en **Aceptar**. Una ventana te alerta de que es necesario reiniciar el sistema para que se apliquen esos cambios.

7 Si no estás satisfecho con los resultados, o quieres comprobar de forma exhaustiva todo los que se inician al abrir Windows,

puedes recurrir a una herramienta poco conocida, Autoruns for Windows, disponible para su descarga en la url <http://technet.microsoft.com/es-es/sysinternals/bb963902.aspx>

8 Una vez que se abra la página de Microsoft TecNet

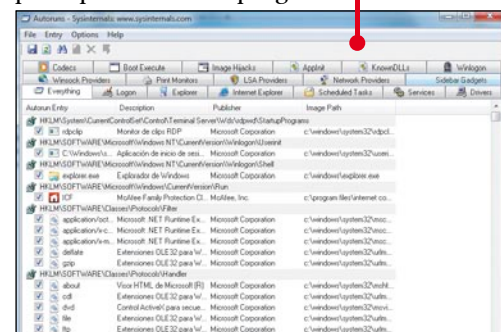
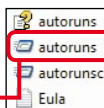


desplázate hasta la parte de abajo y pulsa en el enlace

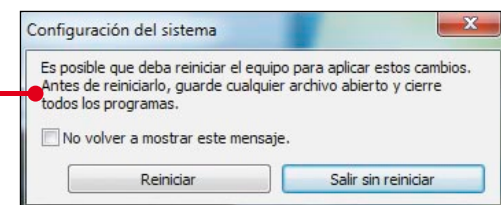
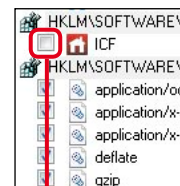


para descargar el archivo.

9 Descomprime su contenido y haz doble click encima de para que se abra el programa.



Parece increíble, ¿verdad? Todos esos se ejecutan al iniciar un sistema operativo como Windows 7, incluso uno recién estrenado, como el que hemos usado para estas pruebas. Cuando quieras eliminar una de las entrada del inicio de Windows, sólo debes desactivar su casilla de verificación.



Más grande todavía

Apple iMac 27"



- Rendimiento
- Dimensiones y calidad de la pantalla
- Capacidad disco duro (1 Tb)

- Precio
- Duración de la garantía (1 año)
- No tiene eSATA

Al hablar en lo que Apple ha puesto de moda suelen olvidarse los ordenadores "todo en uno". El iMac, ese rechoncho equipo de colores que integraba pantalla CRT y CPU en un único dispositivo relanzó la marca antes del iPod y el iPhone. El nuevo modelo integra una pantalla de 27 pulgadas. Éste es su principal atractivo. Tiene una resolución de 2.560 x 1.440 píxeles, retroiluminación led y muy buena calidad de imagen. La gráfica es bastante decente, lo que permite (si instalas Windows) jugar a casi cualquier cosa.

Su procesador y 4 Gb de RAM le otorgan un rendimiento sobresaliente, sobre todo con Mac OS X, y le dan capacidad de sobra para reproducir todo tipo de contenidos multimedia, incluidas, por supuesto, películas en alta definición.

Apple Magic Mouse es el primer ratón multitouch del mundo.

Precisamente en este apartado le encontramos una pega: no cuenta con lector de discos Blu-ray, cuando los modelos de similares características y precio de la competencia sí lo incluyen.

En resumen: un equipo potente y con una pantalla integrada de 27 pulgadas. Con bastantes conexiones para lo que suele estilarse en los ordenadores Apple, hacen acompañado de uno de esos detalles que están a muchos enamorarse de los Mac, el Magic Mouse.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Velocidad	30,00%
Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / juegos / HDD)	10,00%
Ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	5,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	5,00%
Velocidad de codificación a DivX / h.264	5,00%
Tiempo en codificar sonido Mp3 / Mp4 (80 m)	5,00%
Video	8,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	2,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de vídeo tarjeta principal	1,00%
Resolución máxima	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%
Monitor	13,00%
Tamaño / diagonal visible / resolución nativa	6,00%
Calidad del detalle / brillo-contraste / color	5,00%
Altavoces / conexiones	2,00%
Disco duro / memoria RAM	10,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	6,00%
Memoria RAM instalada / máxima	4,00%
Unidad óptica	4,00%
Tiempo de copia CD audio 80 m al HD	1,00%
Formatos que no se pueden grabar (CD y DVD / Alta capacidad)	
Grabación de 700 Mb a CD-R	1,00%
Grabación de 4,34 Gb a DVD+R / DVD-R	1,00%
Grabación de 8,5 Gb a DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%
Tarjeta de sonido	4,00%
Calidad (frecuencias / ruido / THD)	3,00%
¿Tiene altavoces?	1,00%
Conexiones	3,00%
¿De qué tipo de conexiones dispone?	3,00%
Conectividad	7,00%
Tarjeta de red / wifi / infrarrojos / Bluetooth	7,00%
Ruido y consumo	2,00%
Ruido del sistema	1,00%
Coste eléctrico (en funcionamiento por hora / suspendido al día / apagado al año)	1,00%
Manejo	5,00%

Software incluido	3,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Puesta en funcionamiento (descripción de las conexiones / facilidad para cerrar la caja / tornillos / calidad del montaje interior)	1,00%
Otros	8,00%
Teclado (modelo / botones conf. / comodidad)	1,00%
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%
Formatos de tarjetas que lee	2,00%
¿Es posible recuperar el sistema después de un error grave?	1,00%
Tamaño (alto x ancho x fondo) / peso	3,00%
Accesorios incluidos	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Apple iMac 27" Core 2 Duo

www.apple.es	9,12
5,6 / 5,9 / 5,9 / 5,7 / 5,9	9,83
7.057 / 7.765 / 4.238 / 8.965 / 6.823	8,57
1:1,9	8,70
1 m 0 s / 1 m 56 s	8,47
1 m 11 s / 1 m 13 s	9,33
37,2 fps	7,11
15.171 / 3.044 - 41.44	6,20
Mini DisplayPort	10,00
2.560 x 1.600	4,50
No tiene	0,00
27" / 68,7 cm / 1.440 x 2.560	8,28
Buena / buena / buena	10,00
Sí / 1 Mini DisplayPort	8,33
931 Gb / 7.200 rpm	3,00
4 Gb / 16 Gb	7,72
4 m 31 s	6,20
DVD RAM, Blu-ray y HD DVD	4,26
5 m 27 s	6,58
11 m 11 s / 11 m 17 s	2,43
26 m 20 s / 27 m 22 s	1,38
(0,1 dB ~ -0,23 dB / -71,7 dB / 0,131%)	6,63
No	4,28
4 USB, Firewire (4 pines), RJ-45, auriculares, line In analógico y Mini Display Port	5,70
nVidia nForce 10/100/1000 ; Apple WiFi Airport Extreme 802.11abgn ; no ; Broadcom BCM92046MD 2.0	0,00
29 dB	3,46
0,02 € / < 0,01 € / 0 €	8,00
Mac OS X Snow Leopard (pruebas realizadas con Windows Vista Home Premium) y iLife 09	9,56
Completo, en papel en español	6,32
Claros / muy complicado / 8 / bueno	6,40
Apple A1314 / ninguno / buena	8,00
Apple A1296 / 2 botones / buena	9,78
SD/MMC	10,00
Sí	0,91
52 x 65 x 21 cm / 13,82 kg	10,00
Ninguno	2,54
12 meses	5,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
902 151 992	6,00
Webcam integrada	7,29
	+0,04

Notable

Bien

1.449,00 €

1.449 : 7,33 = 197,59 = Bien

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Core 2 Duo E7600, 3,06 GHz (Wolfdale)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	4 Gb / 2 / 2
Placa base	Apple Inc. Mac-F2268DC8
Unidad óptica	HL GA11N
Disco duro (capacidad)	Western Digital WD1001FALS 1 Tb
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	ATI Radeon HD 4670 (9488, 256 DDR3)
Tarjeta de sonido	Cirrus Logic CS4206A
Tarjeta de red	nVidia nForce 10/100/1000
Teclado y ratón	Apple A1314 / Apple A1296
Monitor	Apple iMac 27
Memoria caché procesador	L1: 64 Kb / L2: 3 Mb
Chipset norte / chipset sur / BIOS	nVidia ID08A84 / nVidia nForce 730i / Apple Inc.
Memoria RAM	2 módulos 2 Gb Hynix DDR3 1.066 MHz - CL 7.0
Revoluciones disco 1 / disco 2	7.200 rpm
Interfaz disco 1 / disco 2	Serial ATA 300
Interfaz óptica 1 / óptica 2	Serial ATA 150

De sobra para casi todo

MR Micro Black Side E53-V2



- +**
- Precio
- Rendimiento con aplicaciones
- Siete puertos USB

-
- Rendimiento con juegos
- Capacidad de almacenamiento (250 Gb)
- No tiene eSATA, DVI ni wifi

Para comprar un ordenador nuevo no es necesario gastarse un dineral, y la mayoría de los usuarios no necesitan un equipo muy potente. Este PC representa perfectamente esta idea. Ofrece un rendimiento satisfactorio para tareas ofimáticas y de Internet, y tiene un precio increíble para tratarse de un equipo nuevo.

Buen procesador

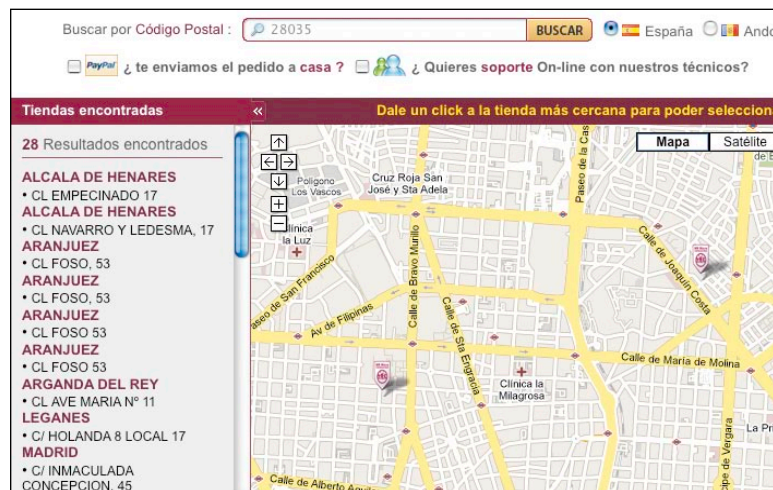
Emplea un Pentium Dual Core, un procesador también usado en portátiles al ofrecer una estu-
penda relación entre consumo y rendimiento a bajo coste. De casi todo lo demás anda cortito, sobre todo de tarjeta gráfica y de disco duro. Lo bueno que tienen los

PCs de sobremesa es que permiten ampliaciones. Eso sí, consulta las condiciones de la garantía al respecto antes de abrir la caja. La RAM es suficiente si usas Windows 7 o Linux.

Sin sistema operativo

El precio que indicamos no incluye el sistema operativo, ya que MR Micro prefiere dejar esta decisión en manos de sus clientes. Si decides comprarlo con Windows 7 Home Premium deberás sumarle otros 96,50 euros.

En resumen: un equipo que, pese a su precio, se basta y sobra para todas las tareas relacionadas con Internet y ofimática. Eso sí, olvídate de jugar con él.



¿Dónde comprarlo? Busca la tienda más cercana a ti en www.mrmicro.es

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Velocidad	36,00%
Valoración Windows Vista (procesador / RAM / gráficos / juegos / HDD principal)	10,00%
Velocidad ambiente de trabajo PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	8,00%
Relación de rendimiento núcleo / multinúcleo	6,00%
Velocidad de codificación a DivX / h.264	6,00%
Tiempo empleado en codificar sonido a Mp3 / M4a (80 m)	6,00%
Video	9,00%
Velocidad con juegos DirectX 10	3,00%
Velocidad con juegos de alto rendimiento (3D Mark 2005 / 3D Mark 2006 SM2 - SM3)	4,00%
Salidas de video tarjeta principal	1,00%
Resolución máxima	
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%
Disco duro / memoria RAM	14,00%
Capacidad del disco / velocidad de giro	8,00%
Memoria RAM instalada / máxima	6,00%
Unidad óptica	4,00%
Permite acceder al contenido de discos ópticos, así como grabarlos. Valoramos la velocidad del dispositivo y los formatos con los que es compatible.	
Tarjeta de sonido	4,00%
En este apartado valoramos la calidad de sonido del PC, así como si incluye altavoces	
Conexiones	4,00%
La cantidad y tipo de conexiones por cable determina en gran medida los periféricos que pueden conectarse, así como la comodidad de uso del equipo.	
Conectividad	8,00%
¿Con qué tipo de conexiones de red e inalámbricas cuenta el ordenador?	
Ruido y consumo	2,00%
También debes valorar que el ordenador haga muy ruido, así como su consumo eléctrico	
Manejo	5,00%
El sistema operativo incluido en el equipo es muy importante, así como las aplicaciones con las que cuenta, la claridad del manual de instrucciones y la facilidad para poner en marcha el PC.	
Otros	8,00%
En este apartado valoramos la inclusión de otros periféricos, así como las dimensiones y peso del equipo y la posibilidad de restaurarlo tras un error.	
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

MR Micro Black Side E53-V2

www.mrmicro.es	Nota
	7,03
6.0 / 5.5 / 3.1 / 3.3 / 5.9	5,45
4.877 / 6.549 / 4.802 / 1.469 / 6.199	5,26
1:1.9	8,57
1 m 37 s / 2 m 19 s	7,52
1 m 25 s / 1 m 21 s	10,00
Prueba no superada	0,85
691 / 133 / prueba no superada	1,42
VGA	2,00
2.048 x 1.536	
No tiene	0,00
	3,86
232 Gb / 7.200 rpm	2,47
2 Gb / 8 Gb	5,71
	8,23
+ Graba CD y DVD	
Rápida	
- No lee discos de alta definición	
	6,48
+ Buena calidad de sonido	
- No incluye altavoces	
	6,15
+ Siete puertos USB	
- No tiene eSata	
Sólo tiene salida VGA	
	4,00
+ Conexión ethernet	
- No tiene wifi ni bluetooth	
	2,56
+ Nivel de ruido razonable (44,1 dB)	
- Consume estando apagado	
	1,39
+ Sencilla puesta en funcionamiento	
- No incluye el sistema operativo	
No trae manuales	
	7,66
+ Incluye ratón y teclado	
Lector de tarjetas muy completo	
	5,33
24 meses	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 180 078	6,00
	5,36

Bien → **5,36**

Sobresaliente

389,00 €

389,00 : 5,36 = 72,62 = Sobresaliente

Especificaciones técnicas

Procesador	Intel Pentium Dual Core E5300, 2,6 GHz (Wolfdale)
Memoria RAM (capacidad / módulos ocupados / libres)	2 Gb / 1 / 1
Placa base	ASUSTek Comp. P5KPL-AM
Disco duro (capacidad) / Unidad óptica	Seagate ST3250318AS 250 Gb / HL GH22NS40
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Intel GMA 3100 (G31/G33, 256 Mb DDR2)
Tarjeta de sonido / de red	Microsoft HDA / Realtek RTL8168/8111
Teclado y ratón	Genius KB-0138 / Genius NetScroll 120
Chipset norte / chipset sur / BIOS	Intel P35/G33/G31 / Intel 82801Gb / A. Megatrends
Memoria RAM	2 GB Kingston DDR2 800 MHz - CL 6.0
Revoluciones disco 1 / disco 2	7.200 rpm
Interfaz HDD / u. óptica	Serial ATA 300 / Serial ATA 150

Calidad y buen equipamiento

Acer H243HX



- Resolución full HD
- Calidad de color
- Hub USB de dos puertos

- Ergonomía mejorable

S olemos decir que las cosas van a toda velocidad en el mundo de la informática. Un campo en el que todos estos cambios son perceptibles a simple vista, con solamente mirar un ordenador, es el de los monitores. Qué lejos quedan los tiempos de las pantallas de tubo que ocupaban buena parte de la mesa. Ahora, un panel LCD de mucha mayor diagonal necesita mucha menos superficie útil, y da más prestaciones. Y los monitores LCD de hoy en día son muy superiores, y con un precio inferior, a los que se vendían hace apenas un par de años. Una buena prueba de ello es Acer H243HX

Panorámico y full HD

El consumo de contenidos multimedia ha hecho a los usuarios mucho más exigentes. Eso, junto a la bajada de precios, hace que contar con una resolución 1.920 x 1.080 y formato panorámico empiece a considerarse algo fundamental en un monitor. Esto supo-



Uno de los accesorios más prácticos que puede incluir un monitor es un concentrador USB.

ne una proporción de 16:9, quizá no la más apropiada para trabajar con varias ventanas (con 16:10 no quedan recortadas), pero estupenda para ver películas. Por supuesto, también dispone de entrada HDMI, así como VGA y DVI.

Ofrece muy buena calidad de imagen, sobre todo en lo que se refiere a representación de color, y tiene varios preajustes muy prácticos. Su distribución de la luminosidad es mejorable, como su ergonomía. Y, además, cuenta con dos accesorios realmente prácticos: una cámara web y un concentrador USB de dos puertos.

En resumen: una gran alternativa si estás pensando en cambiar la pantalla de tu PC de sobremesa, o en comprar una para ver contenidos reproducidos en el portátil. Y por varias razones: buena calidad de imagen, precio muy atractivo, resolución full HD, cámara web, hub USB de dos puertos, altavoces y varios ajustes predefinidos.



Las webcams Acer siempre han tenido fama de ofrecer muy buena calidad de imagen.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tamaño	
Relación de aspecto	
Resolución	
Brillo (según el fabricante)	
Contraste (según el fabricante)	
Máxima frecuencia vertical	
Ancho de banda	
Máxima frecuencia de refresco	
Tiempo de respuesta (según el fabricante)	
Separación entre los puntos de la máscara (dot pitch)	
Calidad de imagen	47,00%
Diagonal	6,00%
Área visible	6,00%
Resolución	6,00%
Brillo	5,00%

Distribución de la claridad (máxima diferencia, medida)	7,00%
---	-------

Gamut	6,00%
Calidad del color, apreciación subjetiva	5,00%
Ángulo de visión horizontal	3,00%
Ángulo de visión vertical	3,00%
Manejo / equipamiento	20,00%
Conexiones de entrada de vídeo	5,00%
Hub USB	5,00%
¿Incorpora altavoces?	2,00%
Conector para auriculares	2,00%
Configuración, temperatura de color	2,00%

Configuración, preajustes de color	2,00%
Configuración, otros ajustes	2,00%
Ergonomía	15,00%
Ángulo de inclinación de pantalla (máx. / mín.)	2,00%
Altura regulable	4,00%
Base giratoria	2,00%
Pantalla pivotable	5,00%
¿Se puede montar en una pared?	2,00%

Emisiones / consumo	10,00%
¿Qué certificado de emisiones anuncia?	
Coste eléctrico (en funcionamiento por día / reposo por año / apagado por año)	10,00%
Otros	2,00%
Tamaño (ancho x alto x fondo)	
Peso	2,00%

Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	

Nota parcial	100,00%
---------------------	----------------

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

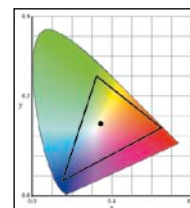
Cálculo de la nota precio/calidad

Acer H243HX

www.acer.es	
24"	
16:9	
1.920 x 1.080	
300 cd/m ²	
40.000:1 (dinámico)	
75 Hz	
Dato no especificado	
84 KHz	
2 ms (GtG)	
0,277 mm	
61,0 cm	7,11
1.588 cm ²	10,00
1.920 x 1.080	8,67
Normal (253 lux)	9,35
	5,18



Normal	4,49
--------	-------------



96%	7,29
Buena	7,00
Ningún defecto apreciable	10,00
Defecto=función(ángulo, color)	0,00
HDMI, DVI-D y VGA	9,00
Sí, 2 puertos	6,00
Sí, 2 x 2W	10,00
No	0,00
Cálido, frío y usuario	7,50

Usuario, texto, estándar, gráficos y película	10,00
ACM (contraste dinámico)	5,00
	2,17

-5° / 15°	6,25
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí, VESA 100	10,00
	5,14

No especificado	
0,11 € / 0,00 € / 0,00 €	5,14
42,8 x 57,5 x 17,2 cm	5,68
5,46 kg	5,68
2 años	5,33
Reparación en el distribuidor	6,00
902 202 323	6,00

www.acer.es	
Webcam integrada	6,01
Hub USB de dos puertos	+0,10

	+0,10
--	--------------

Bien	6,21
-------------	-------------

Sobresaliente	
----------------------	--

249,00 €	
-----------------	--

249,00 : 6,21 = 40,65 = Sobresaliente	
---------------------------------------	--

Hardware probado en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién Descatalog.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Discos duros externos eSATA					
1	Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	Nt	201,99 €	277
2	Buffalo	HD-HS1.0TQ	Nt	257,00 €	277
3	Transcend	TS1TSJ35U	Bn	160,00 €	277
4	Verbatim	External Hard Combo 1TB	Bn	129,00 €	277
5	Freecom	Hard Drive Pro 1TB	Bn	189,00 €	277

Discos duros externos de red					
1	Western Digital	My Book World Edition 1 TB	Nt	179,00 €	289

Por menos de 200 euros puedes tener un disco de red de 1 Tb de gran velocidad y manejo muy sencillo.



2	Netgear	RND2110	Bn	399,00 €	289
3	Linksys	MediaHub 500 GB	Bn	279,00 €	289
4	Iomega	Home Media Network HD 500	Bn	129,00 €	289
5	Lacie	2big network 2 TB	Bn	379,00 €	289
6	Western Digital	ShareSpace 2 TB	Bn	549,00 €	289
7	Conceptronic	CH3MNAS2T	Bn	289,00 €	289
8	Iomega	StorCenter ix2	Sf	419,00 €	289

Discos duros externos multimedia Mkv					
---	--	--	--	--	--

1	HDX	1000 NMT Player	Nt	368,00 €	279
2	DVICO	TVIX M-6500A	Nt	388,00 €	279
3	Popcorn	Hour A-110	Nt	289,00 €	279
4	Differo	Wifi Neo 1TB SATA	Nt	279,00 €	279

Kits de teclado y ratón					
--------------------------------	--	--	--	--	--

1	Microsoft	Wireless Desktop 3000	Nt	57,90 €	281
2	Trust	Wireless Laser Desk Set for Mac	Nt	54,99 €	281
3	Logitech	Cordless Desktop S520	Nt	59,99 €	281
4	Rainbow	Platinum Desktop	Bn	45,95 €	281

Impresoras de inyección					
--------------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	Photosmart D5460	Nt	99,00 €	271
2	Canon	Pixma iP4600	Bn	109,00 €	271
3	Canon	Pixma iP4500	Bn	109,00 €	247
4	Canon	Pixma iP2600	Bn	49,00 €	271

Impresoras láser monocromo					
-----------------------------------	--	--	--	--	--

1	OKI	B410d	Bn	194,60 €	272
2	Lexmark	E260dn	Bn	151,00 €	289
3	Samsung	ML-1640	Bn	79,00 €	275

Memorias USB resistentes					
---------------------------------	--	--	--	--	--

1	PNY	micro Attaché City Series 4 GB	Bn	12,90 €	288
---	-----	--------------------------------	----	---------	-----

Resistió caídas, lavadoras, pisotones, atropellos, calor extremo, congelación... y siguió funcionando tal cual.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Sandisk	Extreme Cruiser Contour 16 GB	Bn	64,90 €	288
3	LG	Spin USB Flash Drive 8 GB	Bn	19,00 €	288
4	Corsair	Flash Survivor 8 GB	Bn	25,99 €	288
5	Verbatim	Carabiner 4 GB	Bn	14,90 €	288
6	Transcend	JetFlash V70 USB 2.0 16 GB	Bn	45,00 €	288
7	LaCie	iamaKey 8 GB	Bn	31,90 €	288
8	Emtec	S450 16 GB	Bn	69,90 €	288

Mini PCs con Atom					
--------------------------	--	--	--	--	--

1	Zotac	MAG	Bn	269,00 €	290
2	Airis	Nettop Nyos 100	Bn	403,90 €	278
3	Shuttle	X2700B	Bn	458,00 €	278

Mini portátiles					
------------------------	--	--	--	--	--

1	Asus	EeePC 1000HE	Nt	399,00 €	275
2	Medion	Akoya Mini E1311	Nt	349,00 €	285

Su procesador AMD ofrece un rendimiento poco normal en un net-book, aunque a costa de la autonomía.



3	HP	Mini Note 2140	Nt	399,00 €	276
4	Acer	Aspire One D150-1Bk	Nt	399,00 €	274
5	Toshiba	NB200-10Z	Nt	399,00 €	285

Ordenadores de sobremesa con Mac OS X					
--	--	--	--	--	--

1	Apple	iMac 27"	Nt	1.449,00 €	291
---	-------	----------	----	------------	-----

Ordenadores (CPU) con Vista					
------------------------------------	--	--	--	--	--

1	Phoenix	Casia i5	Nt	999,00 €	290
2	Acer	Aspire M7720	Nt	1.299,00 €	278
3	Mountain	NextGen i7	Nt	1.896,00 €	271
4	Acer	Aspire G7700 Predator Trooper	Nt	2.199,00 €	258
5	C-System	K-6600	Nt	Descatalog.	232
4	Medion	Akoya PC 7109	Nt	799,00 €	287

Ordenadores (CPU) con Windows 7					
--	--	--	--	--	--

1	MR Micro	Black Side E53-V2	Bn	289,00 €	291
---	----------	-------------------	----	----------	-----

Ordenadores portátiles con Mac OS X					
--	--	--	--	--	--

1	Apple	Mac Book Pro 17 2,66 GHz	Nt	2.399,00 €	277
---	-------	--------------------------	----	------------	-----

Ordenadores portátiles con Windows Vista					
---	--	--	--	--	--

1	Samsung	NP-R610-FS03ES	Nt	899,00 €	278
2	Toshiba	Tecra R-10-A10	Nt	1.507,00 €	274

Que un ordenador sea profesional y a prueba de golpes y salpicaduras no quiere decir que tenga que ser feo.



3	Toshiba	Qosmio G50	Nt	1.999,00 €	279
---	---------	------------	----	------------	-----

Ordenadores portátiles ultraligeros					
--	--	--	--	--	--

1	Acer	Aspire Timeline 5810T	Nt	899,00 €	289
---	------	-----------------------	----	----------	-----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Sony	Vaio VGN-TT21M/N	Bn	2.000,00 €	286
3	Asus	UX30	Bn	899,00 €	287

Pantallas TFT 22" a 26"					
--------------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	W2448hc	Nt	429,00 €	284
---	----	---------	----	----------	-----

La mejor en un test durísimo: pantalla full HD, hub USB, gran ergonomía, numerosas conexiones...



2	Eizo	Foris FX2431W	Nt	1.202,93 €	285
3	HP	DreamColor LP2480zx	Nt	2.299,00 €	276

SAIs					
-------------	--	--	--	--	--

1	APC	Back-UP ES 700	Nt	115,99 €	282
2	Emerson	Liebert PSA 650VA	Bn	150,00 €	282
3	Woxter	Smart Energy 600VA UPS	Bn	59,00 €	282

Sintonizadoras tdt externas					
------------------------------------	--	--	--	--	--

1	AverMedia	AverTV TwinStar USB	Nt	79,90 €	287
---	-----------	---------------------	----	---------	-----

Tarjetas de memoria micro SDHC					
---------------------------------------	--	--	--	--	--

8 Gb					
-------------	--	--	--	--	--

1	Traxdata	MicroSDHC 8GB Class6	Nt	19,55 €	286
2	Transcend	MicroSDHC Card 8GB Class6	Nt	22,00 €	286

16 Gb					
--------------	--	--	--	--	--

1	Sandisk	MicroSDHC Card 16GB	Nt	69,90 €	286
2	Transcend	MicroSDHC Card Class6	Nt	81,00 €	286

Tarjetas de memoria SDHC					
---------------------------------	--	--	--	--	--

8 Gb					
-------------	--	--	--	--	--

1	Toshiba	High Speed Prof.I Card SDHC	Sb	46,15 €	286
2	Sandisk	Ultra II SDHC Card 8GB	Nt	33,90 €	286

16 Gb					
--------------	--	--	--	--	--

1	TakeMS	SDHC Card 16GB Class6	Nt	29,90 €	286
---	--------	-----------------------	----	---------	-----

Una tarjeta de memoria flash rápida del formato más extendido y que ofrece 16 Gb por menos de 30 euros.



2	Verbatim	SDHC Pro Series Class6 16GB	Nt	37,49 €	286
---	----------	-----------------------------	----	---------	-----

Tarjetas de memoria Compact Flash					
--	--	--	--	--	--

8 Gb					
-------------	--	--	--	--	--

1	Transcend	C.F. Extreme Speed 300x 8GB	Sb	86,00 €	286
2	Emtec	C.F. Card 135x 8GB	Sb	17,90 €	286

16 Gb					
--------------	--	--	--	--	--

1	Sandisk	Extreme III CC.F. Card 16GB	Sb	99,90 €	286
2	Traxdata	C.F. Pro 16GB 233x	Nt	43,70 €	286

Tarjetas gráficas PCI Express					
--------------------------------------	--	--	--	--	--

1	Zotac	GeForce GTS250 1024MB DDR3	Bn	169,00 €	280
---	-------	----------------------------	----	----------	-----

Ultraportátiles					
------------------------	--	--	--	--	--

1	HP	Envy 13	Bn	1.899,00 €	290
---	----	---------	----	------------	-----

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.



De uno en uno

Fuera de toda la polémica que, por otra parte, siempre acompaña las cifras de asistentes a una manifestación, da igual el motivo de la misma, no deja de ser interesante conocer la fiabilidad de los sistemas de conteo. Te explicamos cómo lo hace la empresa Lynce.

Cada vez que se convoca una manifestación nos encontramos con que los datos de asistencia pueden variar considerablemente, según el grupo que haga las cuentas. Sin embargo, lo que nos interesa ahora no es entrar en la polémica de las cifras que crecen y decrecen como Alicia en el País de las Maravillas, sino la fiabilidad de los métodos que se emplean para asegurar, con un margen de error aceptable, que a un determinado evento asistieron más o menos tantas personas. Pero empecemos por el principio.

A ojo de buen cubero

Cada vez que una concentración de cualquier tipo se produce, las noticias arrojan cifras muy diversas sobre la asisten-

cia a la misma. Organizadores, policía, medios y demás dan su estimación según el sistema de conteo que empleen y, evidentemente, la necesidad de demostrar el apoyo de la población a la convocatoria. Uno de los sistemas

que se pueden usar es el de contabilizar el número de personas que pasan por un punto previamente marcado en un espacio concreto de tiempo, por ejemplo un minuto. Luego esa cifra se multiplica por el tiempo total que tarda

el conjunto de la manifestación en pasar por dicho punto. Una de las formas que se usan habitualmente es la de calcular, por una parte, la superficie ocupada por la manifestación en su momento álgido, y luego, teniendo en

cuenta el número de personas que pueden caminar en un metro cuadrado (que puede ser entre 1,5 y 2) se hace el cálculo total. Si esto se apoya con fotografías de ambiente, se puede tratar de precisar la densidad real que hay en una determinada aglomeración.

Una persona, dos personas...

Sin lugar a dudas, la mejor forma de saber cuántas personas hay en una manifestación o concentración de cualquier tipo es, desde luego, contarlas de una en una. Ante la imposibilidad, por ahora, de hacerlo *in situ* y de una forma totalmente y absolutamente precisa, el sistema desarrollado por Lynce (www.lynce.es) resulta bastante convincente.

Con las imágenes seleccionadas (en el apartado "A tanto por cabeza" de la página siguiente explicamos cómo se hace dicha selección) ya se tiene, de entrada, una composición bastante clara del total de las calles y plazas ocupadas por la manifestación en su momento de mayor asistencia.

Para realizar el primer conteo se utiliza un plugin propio de Lynce, especializado en individualizar y numerar a las personas que aparecen en una fotografía, que corre sobre un programa de retoque

Toma de datos en una manifestación

1 Dos cámaras de vídeo de alta definición (Full HD 1080), situadas en una posición elevada en edificios del recorrido, realizan una grabación de tres horas de la manifestación.

2 Un zepelín realiza hasta 300 fotografías cenitales en alta resolución y formato Raw.

3 Un fotógrafo en la manifestación toma imágenes del ambiente, la densidad de asistencia y las zonas que pudiera no barrer el zepelín.

Fuente: Lynce
(sobre datos de la manifestación anti-aborto del 17-10-09)



1



2



3

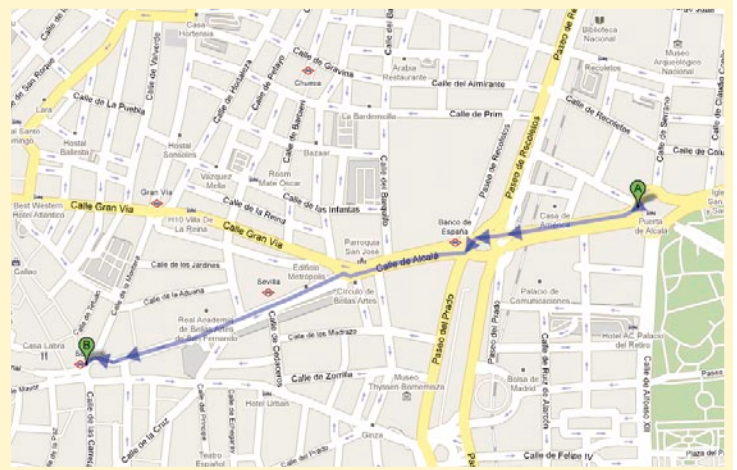


de imágenes. Una vez que el programa ha realizado este primer proceso, adjudicando un número y un color a lo que "considera" que es una persona, llega el siguiente paso. Según explica Lynce, tanto si el recuento de asistentes se hace sobre las imágenes tomadas por los vídeos como sobre las fotografías (el zepelín permite subir cualquiera de las dos tecnologías, pero no las dos a la vez por una cuestión de peso; en este caso concreto se usó fotografía en lugar de vídeo), después se hace un control de calidad posterior a mano (o más bien a ojo), de forma totalmente artesanal. Al hacer esto se

reduce la posibilidad de que se den falsos positivos o falsos negativos, esto es, que no se cuente a alguien por estar detrás de una pancarta o que, en el proceso semiautomático anterior, se haya contado una sombra, un arbusto o un globo como si fuera una persona. En el caso de los falsos positivos se eliminan esos conteos y, en el de los falsos negativos, se calcula el número probable como porcentaje sobre el total del recuento, de manera que se obtiene el error estimado de personas que pueden haber sido pasadas por alto.

Tras todo lo dicho, y viendo la abismal diferencia que hay entre los datos

La manifestación del 17 de octubre cubrió un recorrido de unos 1,3 kilómetros de largo, desde la Puerta de Alcalá hasta la Puerta del Sol de Madrid.



aportados por los diferentes "calculadores" tras las últimas manifestaciones, lo que sí queda claro es que la forma de "contar" la asistencia a cualquier

evento por medio de la estimación queda en entredicho. Es posible el sistema de Lynce pueda ser aún más preciso pero, hasta el momento es el único

que está haciendo lo que parecía un imposible, contar, una a una, a todas las personas que hay en un determinado espacio, por grande que éste sea.

A tanto por cabeza

Una multitud de colores

Visto desde arriba sólo se distingue una enorme cantidad de puntitos de naturaleza desconocida. Globos, mochilas, farolas y pancartas pueden engrosar el "bulto" y dificultar la aproximación, lo más exacta posible, a la cantidad real de personas que hay en una manifestación. Tanto por medio de las imágenes cenitales tomada desde el zepelín como las fotografías al nivel de la manifestación, con cámaras Canon Eos D5 o similares, y a una resolución de entre 10 y 20 megapíxeles, se logra una visión

amplia y definida de la superficie ocupada. Eso, a simple vista, es lo que se aprecia en la imagen de la derecha, tomada el día 17 de octubre en la madrileña plaza de Cibeles.

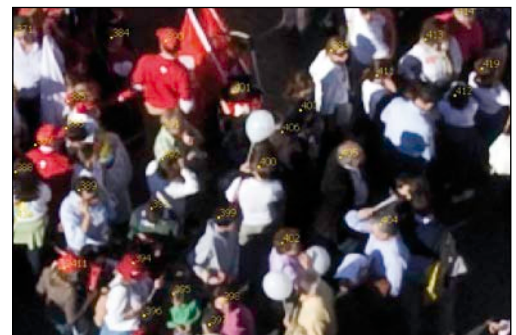
Para tener una imagen precisa del total de personas en la calle en ese momento, cuando la cabeza de la manifestación llega a su destino, se hace una ráfaga de fotos, de manera que entre las imágenes de la cabecera y las del final de la marcha, apenas transcurra tiempo. De esta manera las posibilidades de que una misma persona sea contada varias veces se reducen con-



siderablemente. El día al que nos referimos anteriormente el zepelín de Lynce tomó unas 300 fotos, de las cuales se eligió un total de siete, sin que llegara a contabilizarse un minuto de diferencia

entre la primera y la última. Las siete fotos seleccionadas muestran una imagen prácticamente completa del total de la manifestación en el momento de mayor concentración de gente. Luego,

y ese es el proceso más interesante, se cuentan una a una las personas y se crean, como en la foto de arriba, manchas de colores que representan, cada una, grupos de 1.000 personas.



La mancha en detalle

Si nos fijamos en detalle en cada una de las manchas de color que cubren la imagen general de la manifestación, vemos que no se trata de una pigmentación caprichosa. Conforme acercamos la imagen se observa que,

en realidad, se trata de una nube de números. Al llegar al máximo de definición de la fotografía con zoom progresivo se puede distinguir, con mayor nitidez que, sobre cada cabeza, se ha colocado una cifra. El conteo que realiza la empresa Lynce, por tanto, no se hace

estimativamente, sino que, realmente, se cuentan una por una las personas que aparecen en las fotos, tal y como hemos explicado en el reportaje. Cada grupo de color corresponde a 1.000 personas. Una vez que finaliza el recuento unipersonal, se cuenta el total de

las manchas de color para dar, finalmente, un número aproximado, incluido el margen de error, del total de asistentes. Con el conteo personal se reducen los fallos por conteo del número probable de personas según la superficie ocupada ya que, por ejemplo, no

tendrá en cuenta vehículos como el de la foto, globos, banderas, escenarios, árboles, jardines o, simplemente, espacios vacíos donde no hay personas. Finalmente se estima un porcentaje de error con el que se dan los márgenes casi fidedignos de la asistencia.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Imprenta de Pdf

¿Cansado de gastar dinero y papel al obtener copias impresas de tus documentos? ¿Te gustaría emplear un sistema cómodo y rápido para compartirlos con otras personas? En tal caso quizá deberías probar a usar Pdf. Te contamos cómo hacerlo.

Sumario

Test: 8 Aplicaciones para crear Pdf	52
Comentarios sobre el test	53
Resultados del test	54
Detalles de los productos	56
Consejos prácticos	58
Práctico: Crea tus planos con TurboCAD	60

Internet ha cambiado por completo el modelo de comunicación de la sociedad, y no nos referimos sólo a la inmediatez de la misma y a su bajo precio, hay otros aspectos que resultan igual de interesantes y que, pese a no resultar tan evidentes al principio, sí que suponen una verdadera revolución. Un ejemplo claro de ello es el “papel electrónico”, es decir, dejar de emitir determinadas comunica-

ciones en papel impreso para hacerlo en formato electrónico.

Cualquier usuario de servicios de banca, electricidad, gas, telefonía, etcétera, ya ha recibido comunicaciones de las empresas prestadoras de dichos servicios en las que se le ofrece la llamada “factura electrónica”, que no es más que una versión digital de la carta que recibe todos los meses en casa con los detalles de consumo y el importe a pagar. Este es un caso claro que demuestra cómo el papel puede dejar paso al documento electrónico.

Ahora piensa, ¿cuántos documentos puedes imprimir, por ejemplo, a lo largo de un mes? Y la siguiente pregunta es evidente: ¿cuántos podrías evitar imprimir? A este respecto

el fax, por poner un ejemplo, lleva años cayendo en el abandono, de un tiempo a esta parte esos ruidosos armatostes ocupan posiciones cada vez menos privilegiadas en las oficinas.

Y muchos de ellos pueden llevar semanas o incluso meses sin enviar ni recibir documentos.

Lo que ocurre es que, quizá, pienses que crear un documento Pdf es

complicado y que las aplicaciones para hacerlo son muy caras. ¿Sí?, ¿es tu caso concreto? Pues entonces tenemos estupendas noticias para ti: puedes crear un documento Pdf en muy pocos y sencillísimos pasos y, además, usando programas gratuitos. Vamos, que la situación no podría ser mejor.

¿Cómo funcionan?

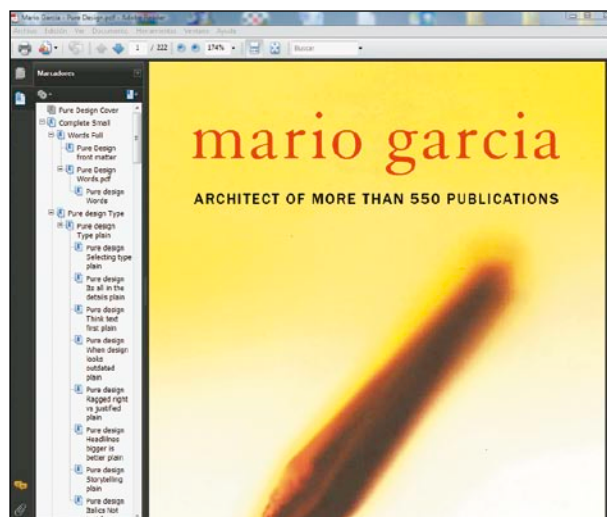
Aunque cada programa tiene sus peculiaridades, la base común es la misma en todas las aplicaciones. Al instalar un software de creación de Pdf, éste añade una “impresora” nueva al sistema, cuyo nombre suele coincidir en gran medida con el del propio programa. Entonces, cuando quieres crear el Pdf, que se crea siempre a partir de un documento confeccionado con otra aplicación,

Crear documentos Pdf es realmente sencillo

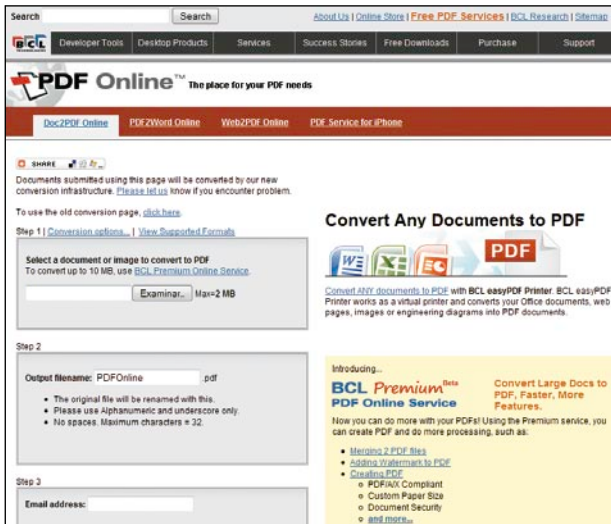
simplemente tienes que abrir éste (por ejemplo un documento de texto con Microsoft Word) y acceder al menú de impresión. Una vez ahí, basta con que selecciones la nueva impresora, pulses la tecla *enter* para seguir con el proceso y, en breves instantes, se mostrará una nueva ventana en la que se te pregunta qué nombre quieres dar al archivo, así como en qué carpeta de tu disco duro se guardará. ¿Listo? Pues confirma la operación y, antes de que te quieras dar cuenta, el Pdf ya estará listo para que hagas lo que quieras con él.

¿Qué puedo hacer?

Es posible que hayas visto documentos Pdf en los que se pueden realizar búsquedas, que tienen enlaces a Internet, con formularios... lejos quedan los tiempos en los que los documentos en este formato estaban llenos de limitaciones. Gracias al esfuerzo, primero de Adobe (www.adobe.es), empresa creadora del for-



Puedes descargar Adobe Reader, el lector de Pdf creado por Adobe, desde su página web <http://get.adobe.com/es/reader>



Algunos servicios online, como www.Pdfonline.com, te permiten crear documentos en este formato desde la red.

mato, y después de toda la comunidad que se ha creado alrededor del mismo, éste ha ido creciendo en funciones. A día de hoy, un documento Pdf puede contar con un sinfín de funciones interesantes.

Sin embargo, debes saber que las aplicaciones que hemos incluido en el test son de un perfil mucho más sencillo. Alguna de ellas, como Pdf995, sí que incluye alguna función de edición, pero a costa de tener que "cacharrear" un rato con el programa. Para la comparativa hemos buscado aplicaciones sencillas y gratuitas y, desgraciadamente, éstas generalmente no cuentan con funciones avanzadas. Por lo tanto, si tus necesidades a este res-

pecto no se ven cubiertas por aplicaciones de tipo básico, tendrás que plantearte la adquisición de algún producto más profesional que sí las cubra adecuadamente.

¿Por qué emplear Pdf?

Es normal hacerse esta pregunta, máxime cuando existen tantísimos tipos de formatos. La principal razón para optar por Pdf es que, con el paso del tiempo, ha conseguido convertirse en un estándar. En buena medida gracias a la política abierta de Adobe, que ha permitido que otros fabricantes diseñaran aplicaciones compatibles con el mismo e, incluso, que se crearan soluciones gratuitas para exportar

archivos en este formato, la industria y los usuarios han respondido a dicho planteamiento haciendo un uso cada vez mayor de Pdf, lo que, a día de hoy, a convertido este formato en el más empleado para compartir información a través de Internet.

¿Con qué es compatible Pdf?

Aunque afirmar que este formato es compatible con todo puede sonar un tanto pretencioso, lo cierto es que puedes encontrar aplicaciones para leer este tipo de documentos en prácticamente cualquier dispositivo. En lo que se refiere a ordenadores, el programa Adobe Reader está disponible para todas las versiones actuales de Windows, Mac OS, Solaris, AIX, HP-UX y la mayoría de las distribuciones de Linux. Por su



David Salces
Redactor del test

Me encanta el formato Pdf. Sí, sé que puede sonar raro que alguien se declare "fan" de un formato de archivo, pero lo cierto es que creo mucho en los estándares abiertos.

Y es que, de no ser Pdf un estándar abierto, hoy no podríamos estar probando estas aplicacio-

Mi opinión

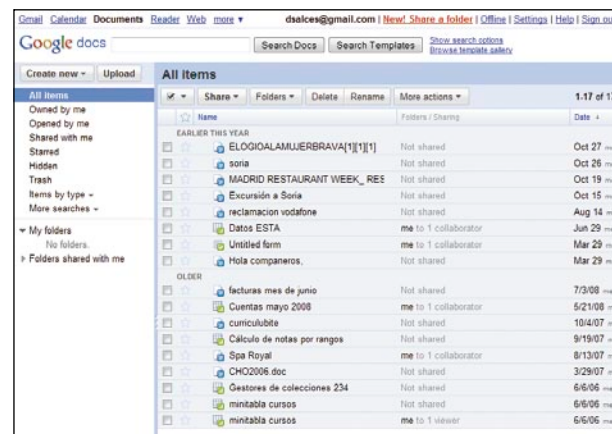
nes gratuitas que sirven para crear ficheros en este formato. Por eso siempre he dicho que valoro mucho la política de Adobe de no rodearlo con un montón de candados para hacerlo algo cerrado.

Con respecto a los programas del test, podrás comprobar que son muy sencillos de utilizar, tanto que hasta es posible que en un momento dado dudes de si ya has hecho todo lo que hay que hacer. No temas, seguro que has completado los pasos y ya has creado el documento. No podría ser mejor.

parte, en dispositivos móviles puedes encontrar lectores de Pdf para Symbian, Windows Mobile, BlackBerry OS, iPhone, etcétera. Y si tienes tu vista puesta en los libros electrónicos (de

los que te hablamos mucho últimamente en Computer Hoy), debes saber que la mayoría de ellos son, en mayor o menor medida, compatibles con este formato (en algunos casos es necesario convertirlos con el propio software del dispositivo).

Así que, como puedes comprobar su compatibilidad es altísima, crear documentos en este formato es realmente sencillo y además, con los programas que te mostramos en esta comparativa, no tendrás que gastarte ni un euro. Ventajas, ventajas y más ventajas, ¿verdad? Pues no te lo pienses más, dale un descanso a tu impresora y empieza a crear documentos en formato Pdf.



Si empleas el servicio Google Documents, debes saber que puedes crear documentos Pdf desde su interfaz.

Comentarios sobre el test

Nada de edición

Hemos buscado programas sencillos y gratuitos. Y basta con dar un vistazo a la comparativa para comprobar que hay mucha oferta que cumple dichas características. Sin embargo, no todo podía ser perfecto. Como podrás comprobar al revisar los resultados del test, las posibilidades de edición de los documentos son mínimas en algunas aplicaciones, e inexistentes en el resto de ellas.

En este apartado, como viene siendo habitual, hacemos una valoración global de los resultados obtenidos por los programas y servicios probados. Además, también aprovechamos para comentar aquellos aspectos del test que nos han llamado la atención, tanto positivamente como desde el punto de vista negativo.

De este modo, será como si hubieras estado con nosotros en el laboratorio durante las pruebas.

Esto, no obstante, no supone una limitación importante para la mayoría de los usuarios, que lo único que necesitan es crear un Pdf a partir de un documento que han compuesto previamente con otra aplicación.

Creación rápida

Vale, de acuerdo, siguiendo el proceso normal, crear un Pdf es algo bastante rápido. Sin embargo, nosotros esperábamos "algo más" y, en

la mayoría de los casos, no lo hemos encontrado. Nos referimos, claro, a los atajos para generar los documentos. Sólo PrimoPdf cuenta con una interesante función al respecto. Este programa añade un icono al escritorio, y basta con arrastrar cualquier documento al mismo para generar automáticamente un Pdf con su contenido.

Por otra parte, PDF Creator añade una entrada en el menú contextual de Windows, gracias a

la cual puedes indicarle al programa que desees crear un Pdf a partir de dicho archivo.

Contraseña y restricciones

La inmensa mayoría de los programas del test permiten realizar estos ajustes directamente relacionados con la seguridad. Y no es un tema secundario, ni mucho menos. Por eso te recomendamos que prestes especial atención a dichos apartados.

Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Página web	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Recomendado para usuario	
Formato	
¿Es posible descargar una versión de evaluación de Internet?	
Manejo	27,00%
Documentación (manuales, ayuda, etc.)	4,00%
Interfaz	4,00%
Iniciación: primeros pasos	3,00%
Pasos para creación de un Pdf de un documento de Word (óptimo 3 pasos)	4,00%
Pasos para modificar las propiedades del documento (óptimo 5 pasos)	4,00%
Paros para bloquear el acceso al documento con una contraseña (óptimo 3 pasos)	4,00%
Pasos necesarios para crear 25 documentos (óptimo 10 pasos)	4,00%
Funciones	39,00%
Compatibilidad con aplicaciones	5,00%
Creación de Pdf desde el menú de impresión	3,00%
Creación de Pdf por lotes	3,00%
Tipos de fuentes que reconoce	4,00%
¿Añade controles de creación de Pdf en Microsoft Office?	2,00%
¿Es posible proteger el archivo mediante contraseña?	4,00%
¿Es posible modificar la resolución del documento?	3,00%
¿Permite añadir comentarios?	2,00%
¿Permite añadir marcas de agua?	3,00%
Función de "arrastrar y soltar" para crear Pdf	1,00%
Conversión directa a Pdf desde escáner	1,00%
Envío directo de Pdf por correo electrónico	1,00%
¿Permite crear perfiles de creación e impresión de Pdf?	3,00%
Restricciones de uso	4,00%
Edición	22,00%
¿Permite crear / editar formularios?	3,50%
Permite añadir / modificar / eliminar texto?	3,50%
Permite añadir / modificar / eliminar imágenes?	3,50%
Permite añadir / modificar / eliminar vínculos en el documento?	3,25%
Permite añadir / modificar / eliminar vínculos a Internet?	3,25%
¿Permite combinar documentos?	2,50%
Permite dividir documentos?	2,50%
Instalación	7,00%
Arranque automático	
Espacio requerido en el disco duro (instalación estándar)	
Tamaño del archivo a descargar	
Función de desinstalación	3,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Servicio	5,00%
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio	

1° PDF Creator 0.9.8



PDF Creator	
PDF Creator 0.9.8	
www.pdfforge.org	
Pentim III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Todo tipo de usuarios	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	9,33
Muy completa	9,00
Muy sencilla	8,50
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
12 pasos	8,00
	7,76
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
Sí, al añadirlos al gestor de impresión	5,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No, pero sí imprimir desde el menú contextual	7,50
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	10,00
	1,14
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	10,00
-	
23,45 Mb	
16,8 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	3,20
-	0,00
www.pdfforge.org	8,00
	6,66
Es posible instalarlo como servidor de Pdf	+0,25

Bien → **6,91**

Gratuito

2° BullZip PDF Printer 7.1.0.1007

BullZip PDF Printer	
BullZip PDF Printer 7.1.0.1007	
www.bullzip.com	
Pentim III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Todo tipo de usuarios	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	9,41
Muy completa	9,00
Muy sencilla	9,00
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
12 pasos	8,00
	6,92
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
No	0,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	10,00
	1,14
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	10,00
-	
21,25 Mb	
4,38 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	3,20
-	0,00
www.bullzip.com	8,00
	6,35

Bien → **6,35**

Gratuito

3° PrimoPDF 5.0.0.19

PrimoPDF	
PrimoPDF 5.0.0.19	
www.primopdf.com	
Pentim III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Todo tipo de usuarios	
Descarga	
Aplicación gratuita	
	9,41
Completa	7,50
Muy sencilla	8,50
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
6 pasos	10,00
	7,13
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
No, pero sí es posible emplear la función "arrastrar y soltar" con múltiples archivos	6,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	10,00
	0,00
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No	0,00
No	0,00
	10,00
-	
37,12 Mb	
7,38 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	3,00
-	0,00
www.primopdf.com	7,50
	6,17

Bien → **6,17**

Gratuito

4° Pdf995
9.2

Nota	
	7,89
Completa	7,50
Normal	6,00
Normal	5,00
3 pasos	10,00
7 pasos	8,00
5 pasos	8,00
7 pasos	10,00
	6,92
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí, pero es necesario añadir un módulo para ello	5,00
Sí, pero es necesario añadir un módulo para ello	5,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
Sí, pero es necesario añadir un módulo para ellos	5,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	10,00
	2,12
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
Sí / no / no	3,33
Sí / no / no	3,33
Sí, pero es necesario añadir un módulo para ello	5,00
Sí, pero es necesario añadir un módulo para ello	5,00
	10,00
-	
42,01 Mb	
13,6 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	2,40
-	0,00
www.pdf995.com	6,00
	6,12

Abre una página web con publicidad cada vez que lo empleas

-0,25

Bien → 5,87

Gratuito

5° WinPDF
1.0

Nota	
	8,44
Completa	7,00
Muy sencilla	8,50
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
16 pasos	4,00
	6,92
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
No	10,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
No	0,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	10,00
	0,00
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No	0,00
No	0,00
	10,00
-	
3,52 Mb	
738 Kb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	2,40
-	0,00
www.pdfdesk.com/winpdf.html	6,00
	5,80

Bien → 5,80

Gratuito

6° PDF reDirect
v2.2.8

Nota	
	7,70
Normal	5,50
Muy sencilla	9,00
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
5 pasos	10,00
3 pasos	10,00
Más de 20 pasos	0,00
	5,13
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí	10,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	0,00
	1,14
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
Sí	10,00
No	0,00
	10,00
-	
27,24 Mb	
6,11 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	3,00
-	0,00
www.exp-systems.com	7,50
	5,18

Bien → 5,18

Gratuito

7° WinPDF
Writer

Nota	
	6,59
Escasa	3,00
Muy sencilla	9,00
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
No es posible	0,00
5 pasos	8,00
13 pasos	7,00
	5,64
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	10,00
	0,00
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No	0,00
No	0,00
	10,00
-	
19,22 Mb	
9,45 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	2,40
-	0,00
www.winpdf.com	6,00
	4,80

Suficiente → 4,80

Gratuito

8° doPDF
6.3.309

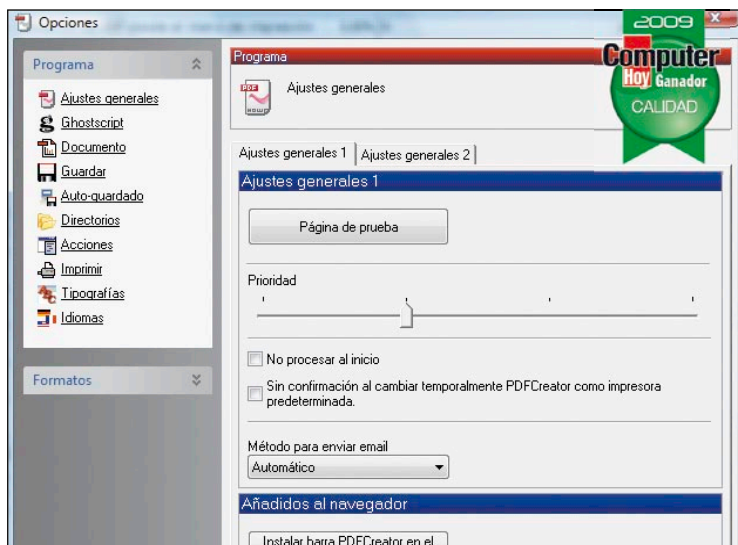
Nota	
	5,93
Normal	4,50
Muy sencilla	9,00
Muy sencillos	10,00
3 pasos	10,00
6 pasos	9,00
No es posible	0,00
Más de 20 pasos	0,00
	4,10
Es compatible con cualquier aplicación que tenga la función de imprimir	10,00
Sí	10,00
No	0,00
Pantalla, true type y open type	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí	10,00
No	0,00
No	0,00
Sí, si el driver / software de escaneo permite impresión directa	10,00
No	0,00
No	0,00
Bloqueo de impresión, de copia de imágenes y de copia de texto	0,00
	0,00
No / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No / no / no	0,00
No	0,00
No	0,00
	10,00
-	
13,18 Mb	
1,72 Mb	
Sí	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	10,00
	1,60
-	0,00
www.dopdf.com	4,00
	3,98

Suficiente → 3,98

Gratuito

1º

PDF Creator 0.9.8



Con el tiempo, esta aplicación ha conseguido convertirse en todo un referente en lo que a creación de documentos Pdf se refiere. Y no faltan razones para ello, ya que pese a tratarse de una aplicación gratuita (con licencia GPL) cuenta con todo lo que cabe desear en un programa de este tipo (salvo, claro está, funciones avanzadas de edición). Eso, combinado con un manejo muy sencillo, la hacen muy recomendable.

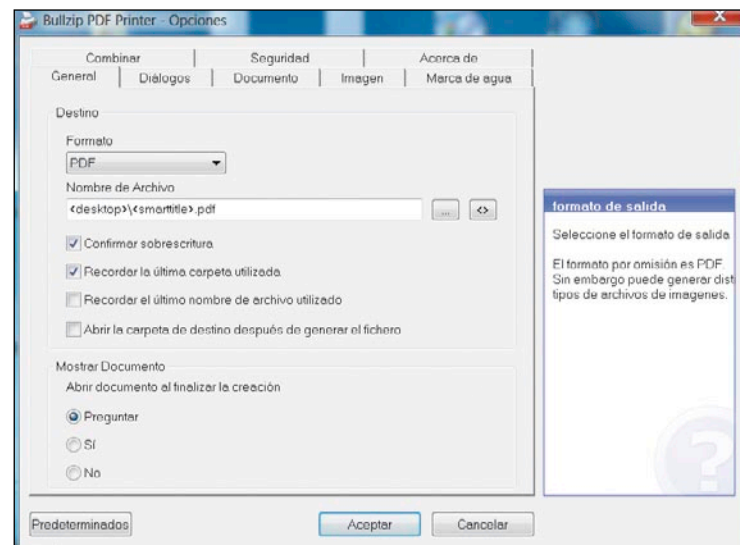
www.pdfforge.com

- +
- Sencillez de manejo
- Compatible con cualquier aplicación
-
- Muy pocas funciones de edición

Calidad: Bien
Precio: Gratuito

2º

BullZip PDF Printer 7.1.0.1007



Pese a ser una aplicación no tan conocida como la anterior, la cantidad de funciones de BullZip PDF Printer, unida a una interfaz muy bien resuelta y a todos los ajustes que es posible aplicar al documento, hace que se convierta en una alternativa a tener muy en cuenta si necesitas una aplicación de este tipo. Es una lástima que no cuente con más funciones de edición, pues es lo único que le falta.

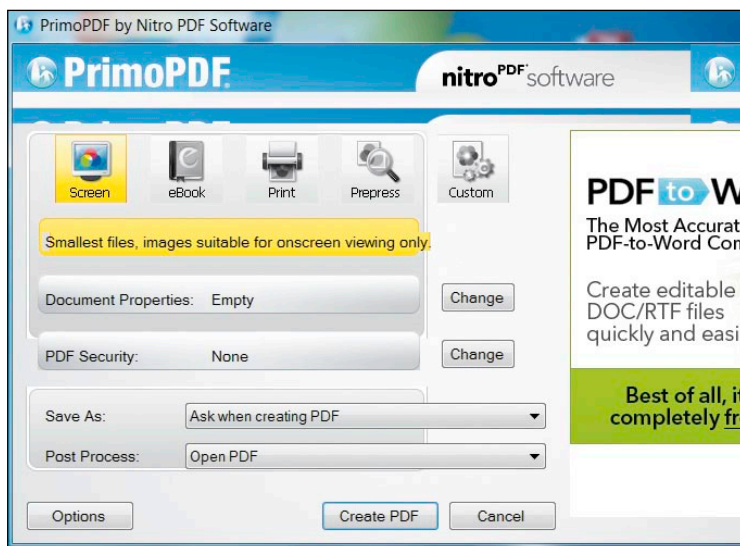
www.bullzip.com

- +
- Sencillez de manejo
- Compatible con cualquier aplicación
-
- Muy pocas funciones de edición

Calidad: Bien
Precio: Gratuito

3º

PrimoPDF 5.0.0.19



Lo primero que nos llamó la atención tras instalar este programa es un icono que éste añadió al escritorio. Y es que, si arrastras cualquier documento al mismo, se inicia directamente la creación del documento Pdf. Más cómodo imposible. Por otra parte, cuenta con perfiles predefinidos, así como con la posibilidad de personalizar el resultado. En resumen, si creas documentos Pdf deberías probarlo.

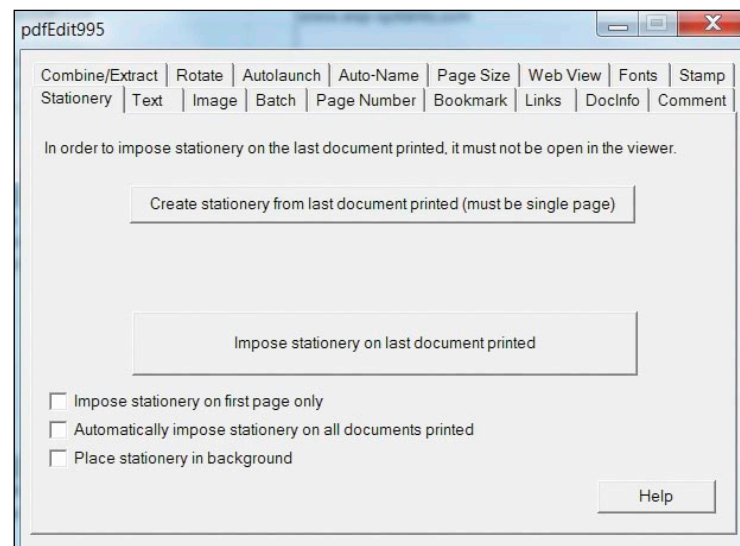
www.primopdf.com

- +
- Sencillez de manejo
- Compatible con "arrastrar y soltar"
-
- No tiene funciones de edición

Calidad: Bien
Precio: Gratuito

4º

Pdf995 9.2



A diferencia del resto de los programas que hemos analizado en el test, Pdf995 no es una aplicación sencilla. O, para ser más exactos, es muy fácil crear un documento Pdf, pero no tanto modificar sus propiedades, ya que para ello tendrás que utilizar una serie de módulos (también gratuitos, eso sí), que debes descargar desde su página web. No obstante, los resultados de los mismos son muy buenos.

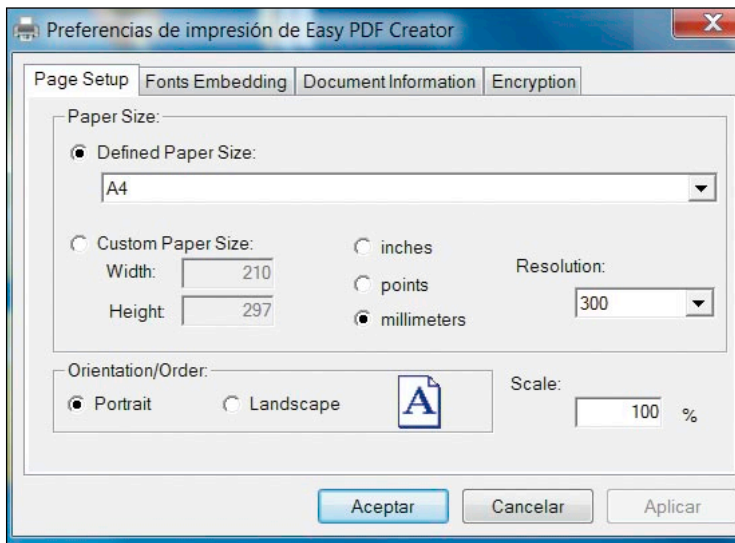
www.pdf995.com

- +
- Cantidad de ajustes disponibles
-
- Es necesario emplear módulos adicionales para muchas funciones

Calidad: Bien
Precio: Gratuito

5°

WinPDF 1.0



Realmente sencillo de utilizar, WinPDF te permite crear el documento Pdf en muy pocos pasos, ajustando las propiedades del mismo directamente desde el menú de impresión. Esto, aunque un poco limitado, hace que el proceso sea todavía más rápido y sencillo que con el resto de las aplicaciones. Por lo tanto, es recomendable si lo que buscas es una aplicación sencilla y de manejo rápido.

www.pdfdesk.com/winpdf.html

+

- Sencillez de manejo
- Compatible con cualquier aplicación

-

- No tiene funciones de edición

Calidad:

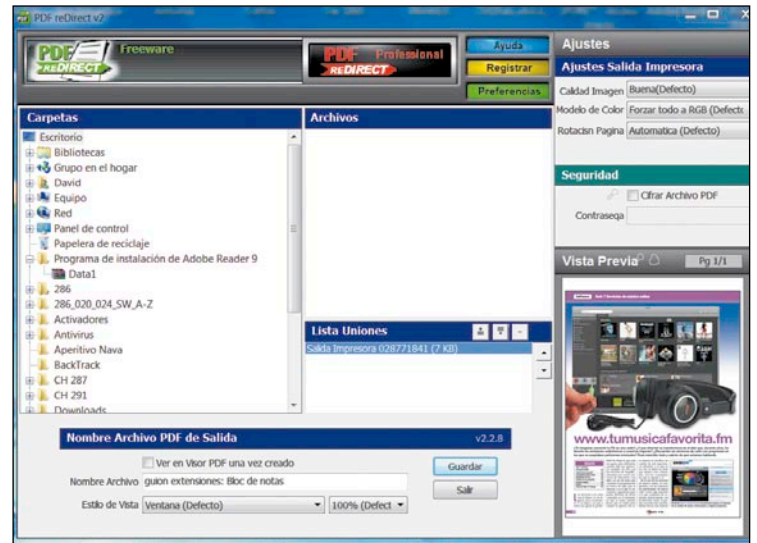
Bien

Precio:

Gratuito

6°

PDF ReDirect v2.2.8



Aunque un primer vistazo a su interfaz te pueda hacer pensar que se trata del típico diseño "muchas cosas en muy poco espacio", basta con un par de minutos para familiarizarte con ella y empezar a sacar partido a todas sus funciones que, gracias a su diseño, están siempre a sólo un click de ratón. La función de vista previa incluida en la ventana resulta, además, de lo más práctica.

www.exp-systems.com

+

- Sencillez de manejo
- Compatible con cualquier aplicación

-

- Muy pocas funciones de edición

Calidad:

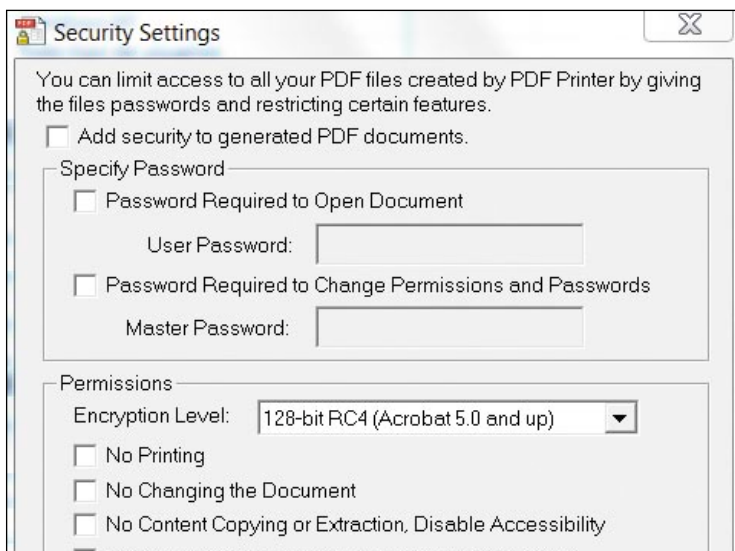
Bien

Precio:

Gratuito

7°

WinPDF Writer



Pese a que su nombre es casi idéntico al del programa que ha quedado dos puestos por delante en la comparativa, debes saber que ésta aplicación no tiene nada que ver con aquella. Su manejo es realmente sencillo, todos los ajustes están disponibles en una única ventana, lo que acelera mucho el proceso de creación del documento, incluso cuando necesites modificar múltiples aspectos del mismo.

www.winpdf.com

+

- Sencillez de manejo
- Compatible con cualquier aplicación

-

- No tiene funciones de edición

Calidad:

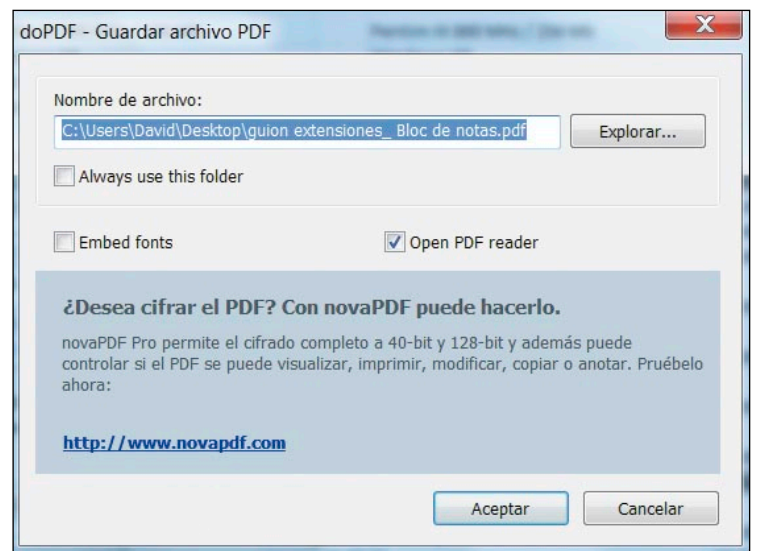
Suficiente

Precio:

Gratuito

8°

doPDF 6.3.309



Este programa es el paradigma de la sencillez de manejo. Pero, desgraciadamente, en este caso ésta sí que va asociada a sus limitaciones. Y es que sólo podemos recomendarte este software si tus necesidades en lo que se refiere a creación de este tipo de documentos son realmente mínimas. Ten en cuenta que el único ajuste que podrás realizar es si quieres incrustar las fuentes en el Pdf. Y nada más.

www.dopdf.com

+

- Sencillez de manejo
- Compatible con cualquier aplicación

-

- No tiene funciones de edición
- No permite proteger con contraseña

Calidad:

Suficiente

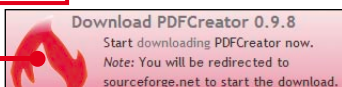
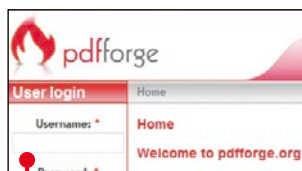
Precio:

Gratuito

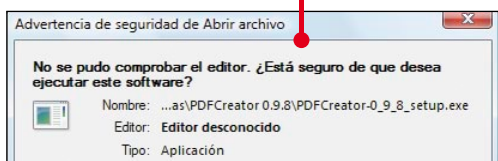
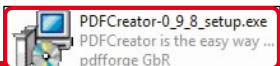
Consejos prácticos: Así se hace

Crear ahora un Pdf es mucho más sencillo que antes (puedes consultar el número 83 de Computer Hoy para comprobarlo). ¿Quieres ver cómo se hace? Pues sigue los pasos que te damos a continuación.

1 Abre tu navegador y escribe ya www.pdfforge.org en la barra de direcciones. Cuando entonces se abra la página busca ahí el apartado y, en su interior, pincha en el enlace **downloading**. De este modo, tras unos segundos se abrirá la página **sourceforge** e, instantes después, se iniciará la descarga del programa.



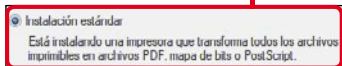
2 Una vez bajado, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en **PDFCreator-0.9.8_setup.exe**. Confirma los mensajes de seguridad que se mostrarán a continuación.



y, en el asistente de instalación



cuando llegues al apartado **Tipo de instalación** asegúrate de seleccionar la entrada **Instalación estándar**. Después sigue el resto de pasos que te indicará el asistente hasta finalizar el proceso.



3 Una vez que éste acabe, podrás ver un icono de la aplicación en el escritorio y, si pinchas en **Todos los programas** y seleccionas **PDFCreator**, podrás ver todos los elementos que el programa ha añadido al menú Inicio.

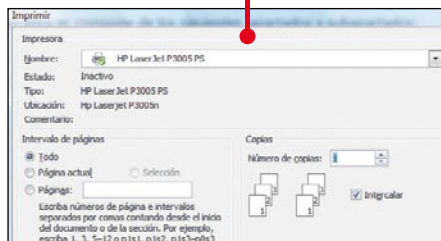


4 No obstante, lo que a ti te interesa es crear un Pdf a partir de un documento cualquiera, ¿no? Pues bien, para ello abre en primer lugar el documento original con la aplicación con la que lo has creado, por ejemplo con Microsoft Word.

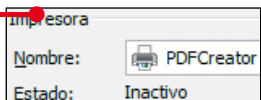
Revisa que esté todo bien y, a continuación, accede al menú de impresión. En este caso tienes que hacer click sobre el icono **Imprimir** y seleccionar **Imprimir**. En bastantes aplicaciones también puedes acceder a la función de impresión simplemente pulsando, de manera simultánea, las teclas **Ctrl** y **P**.



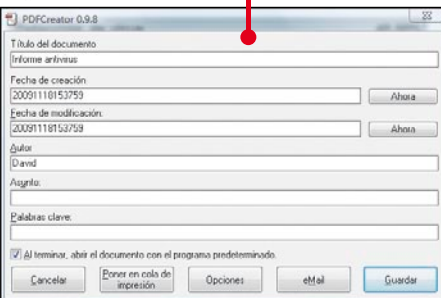
5 Cuando, tras unos pocos segundos, se muestre la ventana



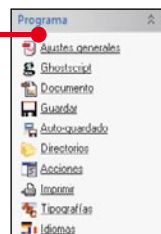
haz click en la flecha **▼** y, en el menú que se mostrará, escoge la entrada **PDFCreator**. De esta manera, la "impresora de Pdf" quedará seleccionada. Para confirmar la operación haz click ahora en **Aceptar**.



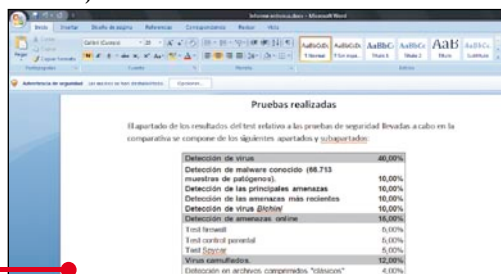
6 En breves instantes se mostrará ya en tu pantalla la ventana



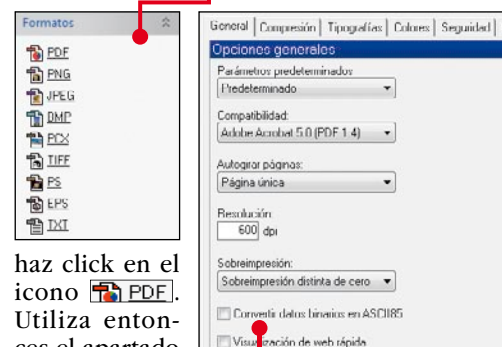
Para ajustar las propiedades del Pdf que vas a crear, haz click en el botón **Opciones** y emplea la ventana que aparecerá navegando por las entradas del menú lateral para efectuar los ajustes pertinentes.



7 ¿Quieres modificar los permisos del documento, protegerlo con una contraseña o ajustar su resolución?



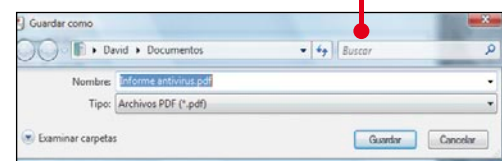
Entonces haz click en **Formatos** y, cuando veas la siguiente lista



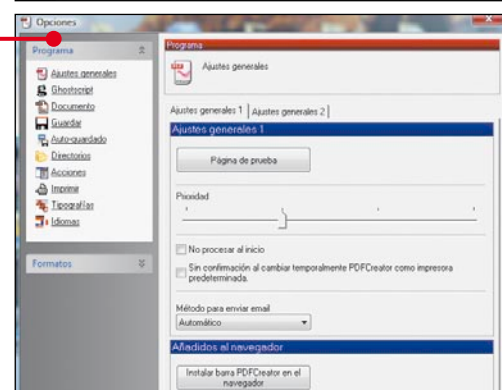
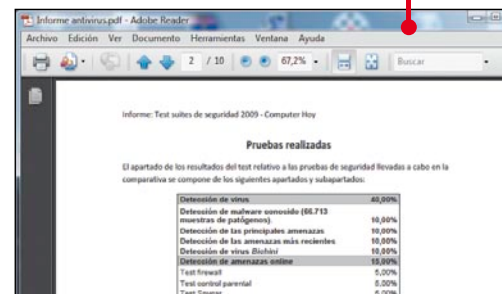
haz click en el icono **PDF**. Utiliza entonces el apartado central de la ventana para realizar dichas modificaciones.

8 ¿Ya está todo listo? Estupendo, haz click en **Guardar**. Si quieres añadir el fichero a una lista de documentos pendientes, pulsa en **Poner en cola de impresión**. Por su parte, si quieres crearlo inmediatamente y enviarlo por correo electrónico, haz click en **eMail**. Y si, simplemente, quieres generar ya el documento Pdf, pulsa el botón **Guardar**.

Cuando se muestre la ventana



selecciona el nombre del fichero y dónde deseas que se guarde, haz click en **Guardar** y, tras unos segundos, verás el mensaje **PDFCreator** que, al desaparecer, dará paso a una ventana en la que ya podrás ver el documento que acabas de crear.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Diseña tu propia casa

Sumario

Diseña tu propia casa	60
Imprimir y plotear	61
Primeros pasos	62
Unidades	62
Comienza a dibujar	63
Tiradores	64

Cualquier aficionado a los ordenadores y el diseño se ha planteado, en algún momento, probar a utilizar una de esas aplicaciones CAD que han sido desarrolladas para profesionales de arquitectura, ingenierías de todo tipo y diseño en general, pero hay dos factores que suelen echar atrás a los usuarios. En primer lugar, la dificultad de uso de estas aplicaciones, repletas de herramientas y opciones que nada tienen que ver con las de otros programas y que, por tanto, exigen muchas horas

Dar los primeros pasos en el mundo del diseño asistido, o CAD, puede resultar abrumador. Las herramientas que se usan son complejas. Por eso intentamos echar una mano.

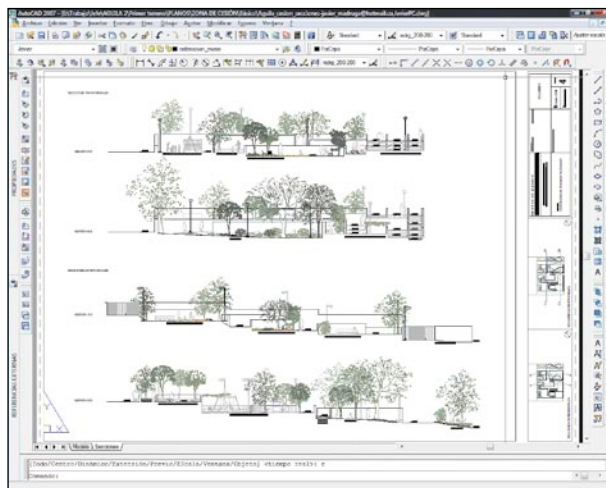
de aprendizaje. En segundo lugar, su precio, ya que el CAD no suele ser un software especialmente barato. Afortunadamente los desarroladores ahora ofrecen en muchos casos versiones de prueba, con lo que iniciarte en el diseño ya no es una tarea tan complicada.

Principales herramientas

Por eso nos hemos propuesto echarle una mano en los dos frentes. Por una parte, te ofrecemos un CD con este número de Computer Hoy en el que encontrarás varias aplicaciones CAD en versiones gratuitas o de demostración, que puedes usar

para aprender su manejo junto con otro software relacionado y, por otra parte, vamos a intentar mostrarte, en las siguientes

páginas, cómo enfrentarte por primera vez a una de estas aplicaciones para poder configurarla según tus necesidades y



El programa Autocad es la referencia mundial del software de diseño asistido por ordenador o CAD.

enfrentarte a tu primer diseño de, por ejemplo, la vivienda de tus sueños.

Cuando se habla de CAD con gente que conoce de qué tratan estos programas, el primer software que viene a la cabeza es Autocad, que se ha convertido prácticamente en el estándar de este tipo de aplicaciones, y que incluso su formato de archivo Dwg es el más utilizado. Pero hay muchas otras aplicaciones que puedes usar y probar, cada una con sus propias características y peculiaridades.

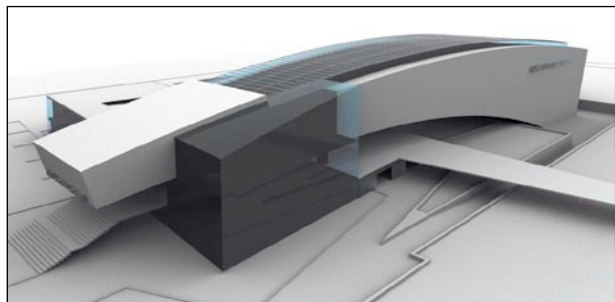
Algunas de ellas están orientadas a la arquitectura, como Allplan (www.nemetschec.es), Archicad (www.archicad.es) y diversas versiones de TurboCAD (www.turbocad.com), mientras que otras

El hardware tiene que ser de alto rendimiento

son más sencillas y se dirigen a los usuarios que quieren iniciarse en este mundo, como gCAD3d (<http://www.gcad3d.org>), CadStd Lite (<http://www.cadstd.com>) o Extracad (<http://www.finson.com>).

Por el momento nos vamos a centrar en las funciones 2D del software, que es lo primero que debes, no sólo conocer, sino dominar antes de comenzar con los modelos 3D.

Primeramente hay una cosa que debes tener en cuenta: el software de CAD suele ser muy exigente para el ordenador, ya que todos los elementos que contiene utilizan fórmulas matemáticas para situarse en pantalla y definir sus propiedades, y si, además, usas sus herramientas de modelado 3D, la exigencia aún es mayor. Por eso el equipo que utilices debe ser relativamente moderno y potente. Un procesador de al menos 2 GHz y 2 Gb de RAM si usas XP, o más si usas Windows Vista, son



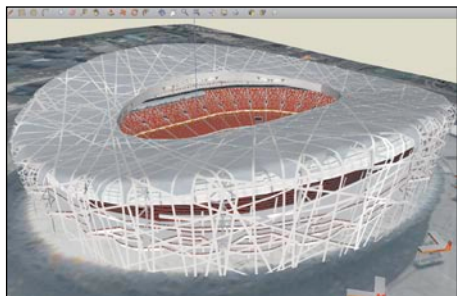
Combinando los elementos 3D con el uso de luces y cámaras conseguirás maquetas virtuales difíciles de dibujar a mano.

un buen punto de partida. Además, deberás contar con una buena tarjeta gráfica, que disponga de, al menos, 256 Mb de memoria RAM propia y 512 Mb si es posible.

Por supuesto necesitarás un ratón, aunque si tu intención es utilizar el software habitualmente pue-

una escala adecuada, sin tener que desplazarte por ellos a cada momento.

En los primeros tiempos los usuarios se conformaban con lo que había en el mercado, pero buscando siempre las pantallas mayores (que podrían ser de unas 15 pulgadas). Ahora, con la gran oferta que hay



Google SketchUP, sin ser puramente un CAD, ofrece muy buenos resultados en modelos 3D.

de resultar útil (aunque ni mucho menos será imprescindible) contar con una tableta digitalizadora de tamaño A4. Y no debes olvidarte del monitor. Un CAD cuenta en pantalla con varias decenas de botones y menús, pero además necesita disponer de un área de trabajo de considerables dimensiones para poder trabajar en tus diseños en

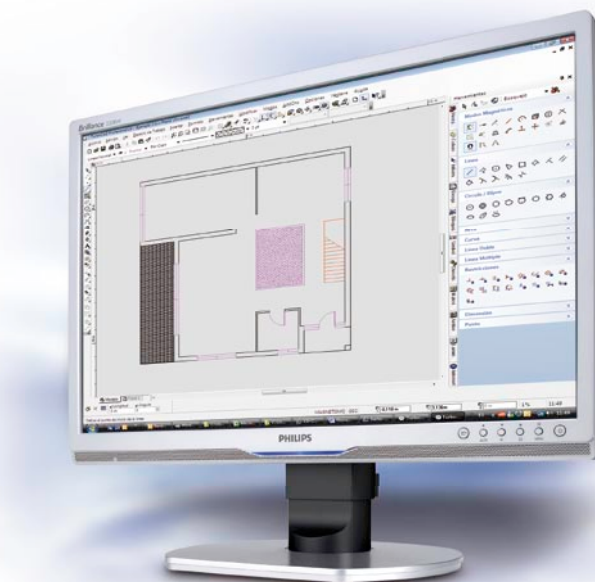
disponible, cada usuario escoge la pantalla que más se adapta a, principalmente, su presupuesto, pero nuestra recomendación es que siempre optes por una pantalla de 19 pulga-

das como mínimo si piensas hacer un uso intensivo de este tipo de software, y que tenga un tamaño de punto lo más pequeño posible, además de una buena velocidad de refresco (lo más baja posible) de la información que aparece en pantalla. Con este hardware, que en definitiva no es muy diferente del que necesita un aficionado a los juegos o a utilizar toda la potencia de herramientas como Photoshop, deberías poder utilizar una aplicación CAD sin problemas de rendimiento de tu ordenador o fatiga visual, y empezar a crear tus propios diseños.

Elige una pantalla de 19" como mínimo

Antes de enfrentarte a la pantalla en blanco hay algo que debes tener muy claro. Las aplicaciones CAD no ayudan a diseñar, sólo facilitan el proceso. Para explicarlo mejor, no te van a dar ideas para que esa casa con la que sueñas todas las noches se diseñe sola con el tamaño adecuado para escaleras, habitaciones, ventanas, puertas y demás elementos.

Todo eso debe salir de ti, y por eso es necesario tener muy claro lo que se quiere hacer antes de empezar a trabajar, o te verás delante de una pantalla en blanco y no sabrás por dónde empezar. Así que

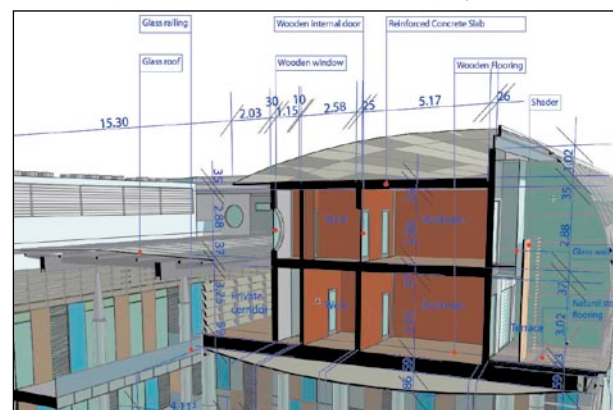


Además del software y la potencia del PC, la calidad y el tamaño del monitor es esencial para el diseño asistido.

antes de pintar la primera línea dedica un buen rato a pensar lo que quieres diseñar, cómo lo quieres y el tamaño que va a tener.

Por último, queremos anunciarte que si te ha gustado este curso y, después de practicar con los

ejemplos que te ofrecemos en él te has quedado con las ganas de avanzar un poco más, en el número 293 vamos a publicar una segunda entrega en la que te mostraremos cómo crear proyectos y diseños más complejos.



Con un poco de trabajo obtendrás planos y modelos 3D que servirán para construir la vivienda que has diseñado.

Imprimir y plotear

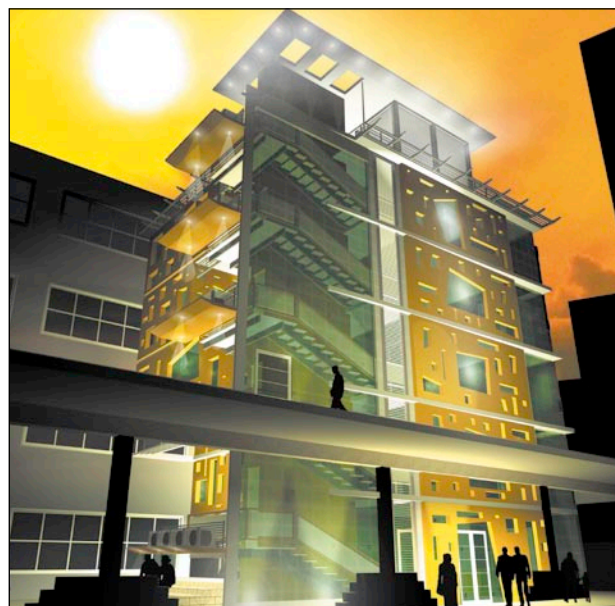
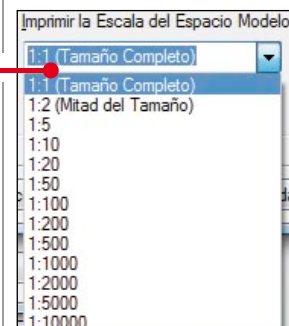
Si tu intención es utilizar los dibujos que has hecho para construir o reformar alguna vivienda deberás tener muy en cuenta a la hora de imprimir o plotear un diseño la escala a la que imprimas el dibujo.

Cualquier representación que saques en papel, a pesar de que incluyas cotas (como veremos más adelante), debe poder ser medible y, para eso, debe tener una escala precisa. 1:100, 1:200, 1:50 o la que encaje en el papel y la impresora que uses. Esto te permitirá que cualquier

persona a la que enseñes tu proyecto pueda ver las verdaderas dimensiones del mismo, y no sólo una representación gráfica. Por tanto, a la hora de iniciar una impresión, utiliza las escalas del campo desde

para establecer la relación de aspecto que otorgarás al proyecto impreso, y así tendrás la posibilidad de medir todos sus elementos sobre el papel. Más adelante te mostraremos también cómo puedes crear tus propios estilos de impresión para imprimir las diferentes par-

tes del proyecto con distintos grosores y colores, según sea el tipo del elemento que se encuentre representado.



Las aplicaciones CAD profesionales producen grandes resultados y sirven para controlar los detalles de la construcción.

Primeros pasos

Antes de enfrentarte a la pantalla en blanco hay algo que debes tener muy claro. Las aplicaciones CAD no ayudan a diseñar, sólo facilitan el proceso. Para explicarlo mejor: no te van a dar ideas para que esa casa con la que sueñas todas las noches se diseñe sola con el tamaño adecuado para escaleras, habitaciones, ventanas, puertas y demás elementos. Todo eso debe salir de ti, y por eso es necesario tener muy claro lo que se quiere hacer antes de empezar a trabajar, o te verás delante de una pantalla en blanco y no sabrás por dónde empezar. Así que antes de pintar la primera línea dedica un buen rato a pensar lo que quieres diseñar, cómo lo quieres y el tamaño que va a tener.

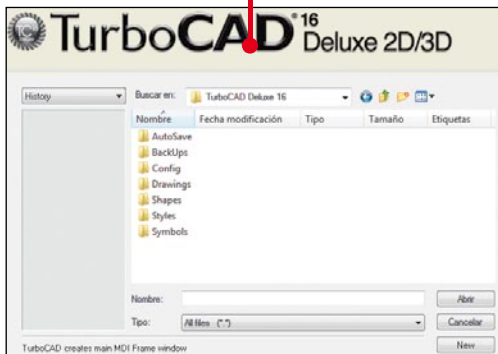
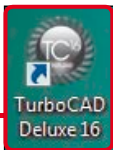
Una vez que accedas a la ficha correspondiente en el CD instala la aplicación. El proceso es como el de cualquier otro software, así que no tendrás ningún problema. Si no sabes qué opción de instalación escoger opta por la mínima, así no echarás de menos ninguna herramienta para el diseño 2D en el que nos vamos a centrar, pero tampoco tendrás herramientas 3D que te distraigan. Cuando te pida el número de serie durante la instalación asegúrate de utilizar 0000-0000-0000-0000.

Como en todo proyecto, aunque quizá con más razón en una aplicación de CAD, antes de empezar a dibujar debes comenzar por especificar una serie de parámetros que van a definir tu relación con el entorno de trabajo y la forma en la que vas a operar.

Entorno de trabajo

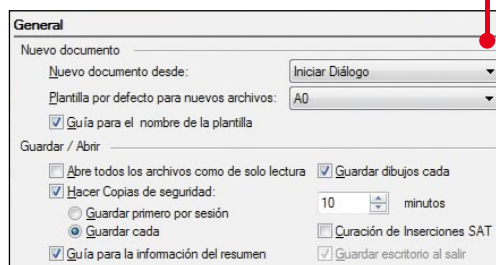
Es fundamental que te familiarices con la interfaz y las principales herramientas.

1 Vamos a ponernos entonces manos a la obra si ya tienes claro lo que quieres diseñar. Empieza por iniciar el software con dos clicks en el acceso directo que encontrarás en tu escritorio. Para comenzar con el primer dibujo pincha en el botón **[Nuevo]** en la ventana que se abre al iniciarse la aplicación.



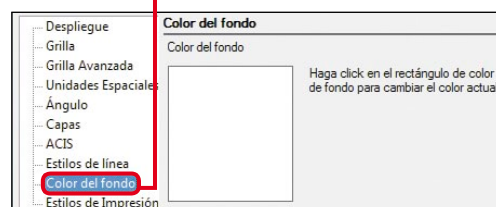
2 Para configurar las funciones de trabajo selecciona el menú **[Opciones]** y escoge esta vez la entrada **[Configuración del Programa...]** para modificar la configuración del programa. En principio valen las predeterminadas para todos los usuarios,

así que por el momento asegúrate de que están activadas las siguientes casillas:

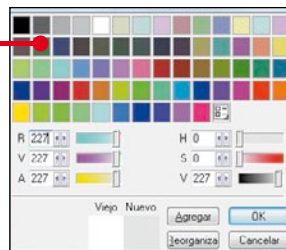


y que el tiempo de guardado automático es lo más bajo posible (10 minutos está bien). Así, en caso de fallo del ordenador o de despiste por tu parte, no perderás todo el trabajo realizado.

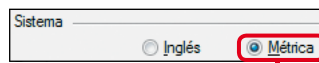
3 Vuelve al mismo menú **[Opciones]** y ahora selecciona **[Escritorio...]** para personalizar el aspecto de entorno de trabajo. Aunque el diseño predeterminado es perfectamente válido, si vas a pasar muchas horas frente a la pantalla perfeccionando tu dibujo, suele ser recomendable cambiar el fondo blanco por otro menos luminoso, consiguiendo así reducir la fatiga visual. Para ello pincha en la entrada haz click en



y utiliza luego la ventana para seleccionar un tono gris claro como fondo del dibujo. Haz click en **[Aceptar]** para establecer el color seleccionado.



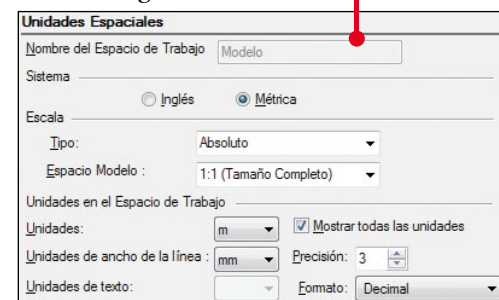
4 Queda aún pendiente configurar las unidades antes de empezar a dibujar. Selecciona de nuevo el menú **[Opciones]** y escoge esta vez la entrada **[Configuración del Dibujo...]**. Allí encontrarás el botón **[Unidades Espaciales]** y, al seleccionarlo, aparecerán varios campos con los que configurar las unidades de dibujo. Como en este caso se trata de diseñar una casa asegúrate de seleccionar la casilla



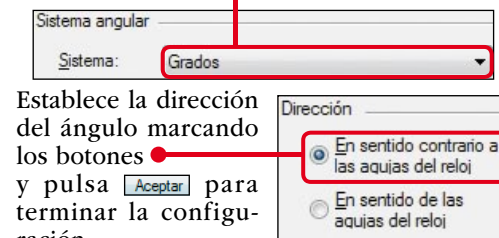
Unidades

Las aplicaciones CAD no usan, como hacen otros programas, los píxeles como unidades de dibujo. Utilizan unidades de dibujo "ficticias" a las que debes asignar una relación con unidades reales, en nuestro caso métricas. En Ingeniería Electrónica, por ejemplo, lo habitual es usar una relación 1Ud=1mm, mientras que en Ingeniería de Caminos o en Arquitectura la relación más habitual, y la que vamos a usar en este caso como verás más adelante, es 1Ud=1m.

y que las unidades en el espacio de trabajo estén configuradas en metros.



5 Después utiliza el resto de las opciones de configuración del dibujo para establecer el sistema angular en grados. Escoge la entrada **[Angulo]** y asegúrate de tener seleccionada la función



Barras de herramientas

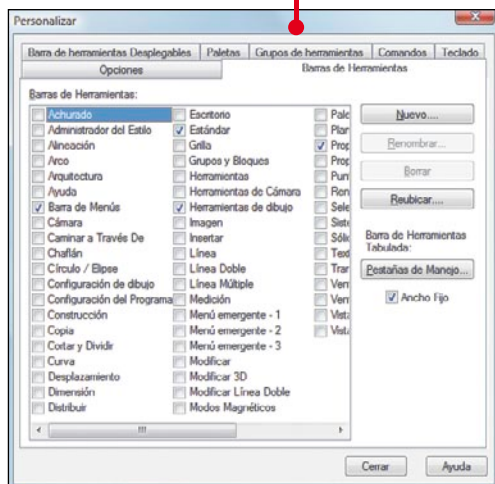
Con estos sencillos ajustes ya puedes comenzar a conocer los controles. Como vemos, la interfaz de TurboCAD está repleta de botones, iconos agrupados en barras de herramientas

e, incluso, muchos de los botones de estas barras (los que aparecen con una flecha en la esquina inferior izquierda) disponen de submenús, con más herramientas adicionales que desplegarás manteniendo pulsado el botón principal del ratón sobre el icono correspondiente.

Es una buena forma de liberar el espacio de trabajo.



1 Si quieres añadir o eliminar barras de herramientas pincha con el botón derecho del ratón en una zona fuera del área de dibujo en la que no haya ningún icono, y se abrirá un menú con todas las barras de herramientas disponibles.



Activa la casilla de verificación correspondiente a la que te interesa utilizar ☒ Medición y aparecerá flotando en la pantalla. Después arrástrala sobre la zona que quie-

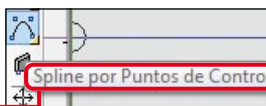
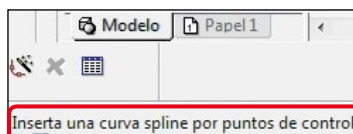
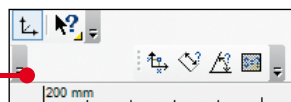
Computer

Consejo

En estos primeros pasos en los que no conoces los iconos de las distintas herramientas resulta muy útil pinchar en la función y seleccionar una de las opciones mostradas que presentarán información adicional en la pantalla de tu ordenador.

res que ocupe la barra de herramientas.

2 Para conocer la función de un botón sitúa el cursor sobre el icono correspondiente y podrás ver una pequeña descripción en la esquina inferior izquierda de la ventana de TurboCAD. Además de en un pequeño cartel que aparecerá después junto al icono.

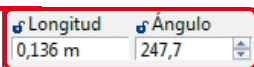


Comienza a dibujar

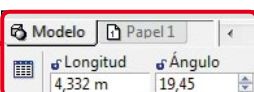
Una vez configurado el entorno de trabajo es el momento de empezar a dibujar. Recuerda que conviene tener claras las bases del diseño que quieres hacer, como las dimensiones exteriores de la vivienda o su distribución general.

1 El punto de partida de la primera línea no es realmente importante. El área de trabajo no tiene límites, o si los tiene están mucho más allá de lo que tu dibujo va a abarcar. Así que haz click ahora sobre el icono para seleccionar la herramienta de línea y comenzar a dibujar. Pincha después en cualquier lugar del área de dibujo y quedará marcado así el principio de la línea. Para establecer el final de la misma tienes varias opciones:

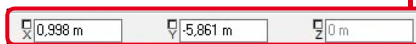
- Simplemente desplaza el otro extremo hasta un punto en la pantalla. Este método es el más impreciso, ya que aunque veas más o menos el ángulo de la línea y su longitud en el campo es realmente difícil dibujar con precisión.



- Utiliza ahora los campos para establecer tanto la longitud como el ángulo de la línea. Es el método más preciso, pero debes conocer con detalle qué es lo que quieres dibujar.

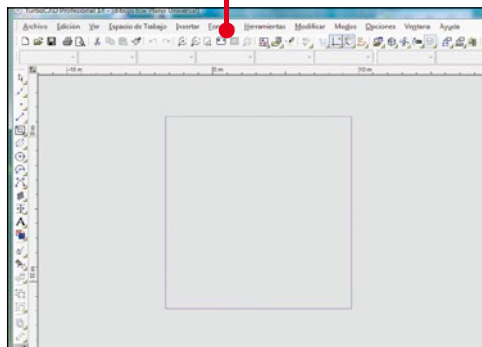


- Por último puedes utilizar los campos

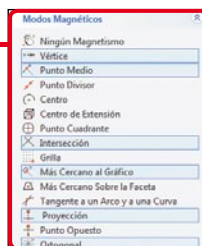


para designar el punto final de la línea empleando el sistema de coordenadas 3D (x,y,z) en el que se basa la aplicación.

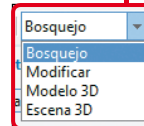
2 Una vez que tienes la primera línea dibujada el proceso es sencillo. Sólo tienes que ir añadiendo otras para completar el diseño. Empieza por las líneas que definen el cerramiento exterior de la vivienda hasta que lo tengas completo.



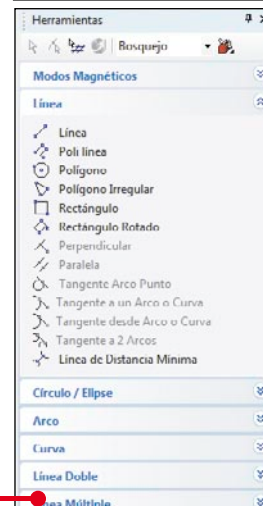
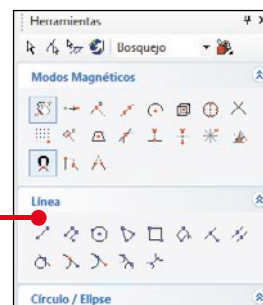
Dispones de las herramientas para utilizar los trazados magnéticos, un sistema que selecciona siempre el punto más cercano a las opciones que has marcado. Así, por ejemplo, puedes dibujar con



3 Además de estas barras de herramientas TurboCAD dispone de una paleta en la que encontrarás las herramientas más habituales. Con el menú



puedes seleccionar si necesitas ver las herramientas de dibujo o bosquejo, las de modificación o las de modelado y renderizado 3D, y así tendrás un acceso más rápido a todas las herramientas, que puedes ocultar o visualizar con un click en el modificador correspondiente.



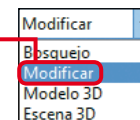
facilidad líneas perpendiculares, puntos medios o centros de circunferencias.



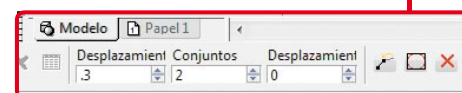
Muros exteriores

Con el contorno dibujado es el momento de hacer que esas simples líneas pasen a ser muros. Al menos visualmente. Un muro tiene grosor, por lo que una sola línea no lo puede representar.

1 Necesitas una línea paralela para representarlo. Para ello TurboCAD y otras aplicaciones disponen de herramientas que te permiten dibujar paralelas rápidamente. Selecciona y entonces encontrarás el icono **Desplazamiento**.

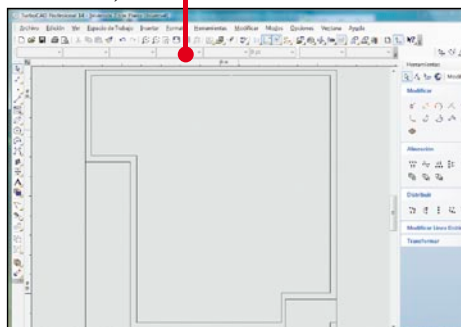


2 Cuando escojas una herramienta aparecerán, en la esquina inferior izquierda, los campos de selección y configuración de su funcionamiento. En este caso debes utilizarlos para establecer la distancia a la que se situarán las líneas paralelas a la que selecciones, así como el número de repeticiones.

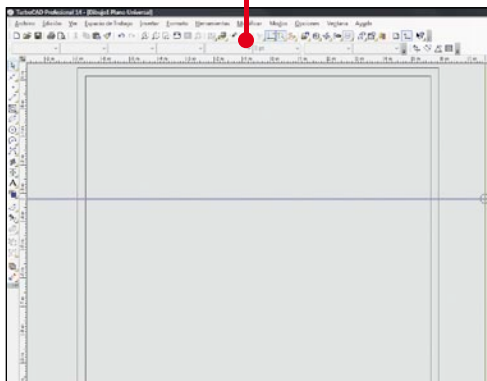


Establece una línea paralela a 0,3 metros (una anchura razonable para un cerramiento exterior) y pincha primero en una de las líneas

que has dibujado, y luego hacia el lado en el que quieras que se cree la paralela. En un momento tendrás todas las líneas perfectamente dibujadas.



3 Si te fijas bien las líneas tienen exactamente las mismas dimensiones, por lo que en las esquinas éstas aparecen cruzadas. Esta no es la forma correcta de dibujar los muros, por lo tanto selecciona la herramienta **Chañal (Distancia y Distancia)** y utiliza los campos para establecer la distancia del chañal que forman las dos líneas seleccionadas. Para que la intersección sea en un ángulo recto, que es lo que necesitamos en este caso, establece las dos distancias como cero. Pincha en una de las líneas interiores y, seguidamente, en la que se corta con ella, y ambas quedarán recortadas hasta su intersección.



Sigue el mismo proceso para terminar de diseñar el cerramiento exterior.

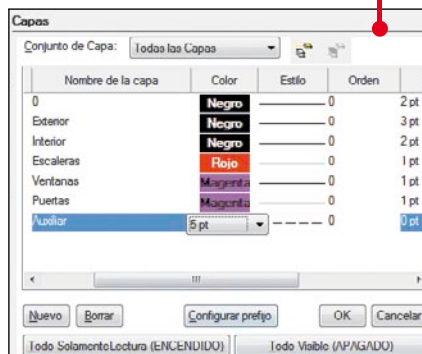
Muros interiores

Una vez que has definido el exterior es el momento de pasar al interior. El proceso es el mismo. Debes ir situando las líneas que definen los tabiques en su posición, solo que en esta ocasión el espesor será menor, aproximadamente 0,15 metros.

Pero para que no se mezclen los muros exteriores e interiores vamos a utilizar otra de las herramientas de las aplicaciones de CAD: las capas. Gracias a ellas puedes, al igual que en Photoshop y aplicaciones similares, situar los elementos diferentes en distintos "planos superpuestos". Visualmente no notarás la diferencia, pero podrás modificar todos los elementos de una capa al mismo tiempo.

1 Una vez que tengas los muros interiores definidos vas a cambiarlos de capa. Para ello lo primero que tienes que hacer es establecer las capas que vas a usar. Pincha en el menú **Opciones** y selecciona la entrada **Capas...**.

2 Pincha en **Nuevo** cada vez que quieras crear una nueva capa. Establece un nombre diferente para cada una de ellas,



además de un color y un tipo de línea si quieres diferenciar algunos elementos como las líneas auxiliares. Sólo tienes que hacer click sobre el elemento que quieres modificar para ajustarlo como necesitas.

Si no quieres modificar el contenido de alguna de ellas, o que no se vea en el dibujo, utiliza las casillas de verificación. Cuando tengas todas las capas necesarias creadas y ajustadas pincha sobre la entrada **Aceptar**.

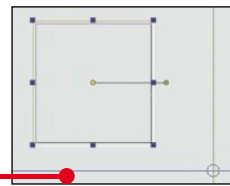
3 Para cambiar una línea de capa selecciónala primero con la herramienta y utiliza después el menú desplegable para seleccionar la nueva capa a la que debe pertenecer. Si quieres que el elemento tenga, además, el color seleccionado para la capa, escógelos en el menú correspondiente.

4 Si estás añadiendo nuevos elementos que van a estar todos en la misma capa, en lugar de dibujarlos y luego cambiarla, selecciona la capa antes de hacer el primer punto de la línea en el menú y el color en. A partir de ese momento todos los nuevos elementos se insertarán con las propiedades seleccionadas.

5 Así, por ejemplo, podrás crear una escalera en la planta, que quedará en su capa

Tiradores

Otra de las opciones que tienes para recortar o modificar elementos dibujados son sus tiradores (handlers). Siempre que selecciones un objeto con la herramienta aparecerán puntos de colores en su centro y extremos. Si tiras de ellos con el ratón podrás modificar las dimensiones, desplazarlos o girarlos, según necesites en cada ocasión.



y cuyas líneas tendrán el color seleccionado en la capa.

Huecos

Con los muros diseñados es el momento de abrir huecos (puertas y ventanas) en ellos. Como siempre, primero debes tener en cuenta las dimensiones de una puerta. Una puerta de acceso a una vivienda necesita un hueco de unos 90 centímetros.

1 Localiza la zona en la que quieres añadir la puerta de entrada a la casa y céntrala en pantalla con el zoom o bien utilizando la rueda de desplazamiento del ratón. También puedes mover la imagen en pantalla con las teclas de dirección.

2 Selecciona la capa en la que quieres dibujar la puerta, en este caso. Mantén el color como **Por Capa** para que todos los elementos de esa capa tengan el mismo color.

3 Para establecer un primer punto de la puerta asegúrate de que está activado y verás cómo el cursor se acerca automáticamente al punto central del muro en el que va la puerta principal. Selecciona un punto y dibuja una línea perpendicular al muro.

4 Esa referencia será el centro de la puerta, así que necesitamos que los extremos estén a 45 centímetros a cada lado. Para ello selecciona de nuevo el menú y en él la herramienta **Desplazamiento**.

5 Establece la distancia a la que debe situarse la copia en el campo **Desplazamiento** a **45** y ajusta a "1" el valor **Conjuntos**. Después pincha en la línea una vez a cada lado de la misma, para crear dos copias que estén separadas 90 centímetros entre ellas.

6 Para recortar las partes de línea que sobran vuelve al menú **Bosquejo** y selecciona **Corte**. Pincha en la parte de línea que quieres eliminar y aprovecha los modos magnéticos automáticos para que acaben justo en el ancho del muro.

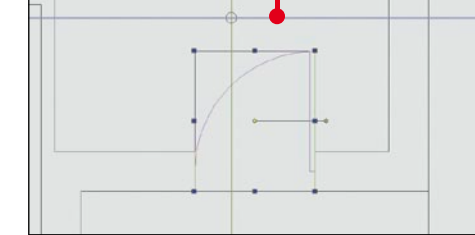
7 Borra la línea central. Ahora sólo te quedan las dos líneas que limitan el hueco. Para abrirlo selecciona **Corte** y localiza la herramienta **Corte**. Haz click en la primera línea que quieres usar como límite de corte, y presiona **Shift** antes de pinchar sobre la segunda para que ambas queden seleccionadas. Después pincha una a una sobre las líneas del muro que quedan entre ambas y estas se cortarán.

8 Con el hueco de la puerta hecho puedes empezar a dibujarla. Mantén el botón principal del ratón pulsado sobre para que se abra el submenú y selecciones la opción para dibujar un arco de circunferencia con alguna de las posibilidades disponibles.

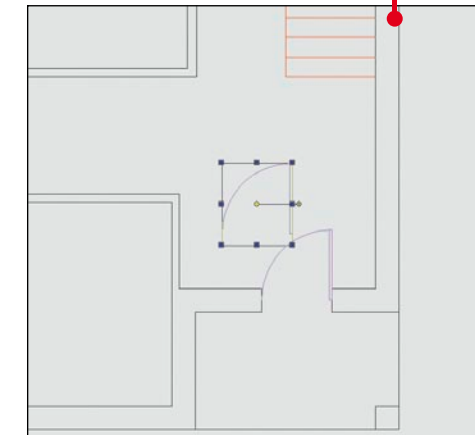
9 Selecciona ahora el centro del arco, un punto del mismo y el ángulo que abarca según te lo pidan y al final dispondrás de una curvatura que representa el área que barre la puerta. Para dibujar la hoja selecciona este icono: y haz click también sobre para dibujar un rectángulo con la misma longitud que el arco que acabas de dibujar, y que tendrá un espesor de unos ocho centímetros.

10 Ahora que ya tienes una puerta puedes copiarla en cualquier otro lugar. Pincha en

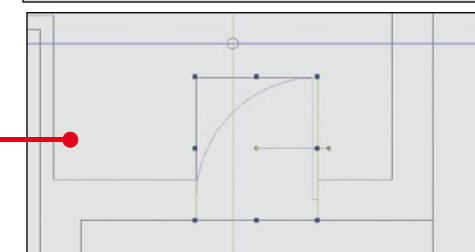
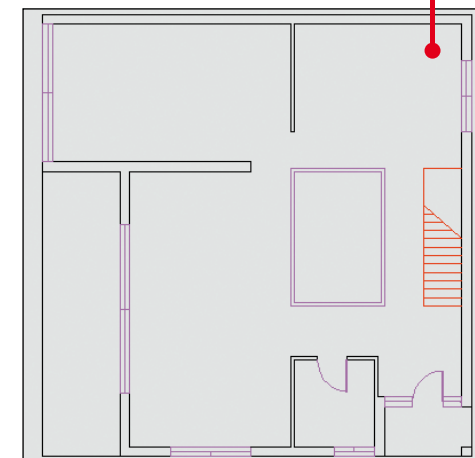
para escoger la herramienta de selección y utiliza un rectángulo que abarque todos los elementos de la puerta.



11 A continuación debes hacer click en el botón secundario del ratón. Se abrirá un menú emergente en el que debes seleccionar la opción **Hacer Copia** para copiar los elementos seleccionados. Simplemente deberás arrastarlos hasta la posición que debes ocupar. Con este método podrás situar todas las puertas de la casa en su lugar.



Puedes utilizar el mismo proceso para dibujar puertas y ventanas (el método es el mismo) por toda la casa. Como ves, empezar a diseñar tu propia vivienda o cualquier otro objeto no es especialmente complicado. Con un poco de tiempo conseguirás resultados más que aceptables.



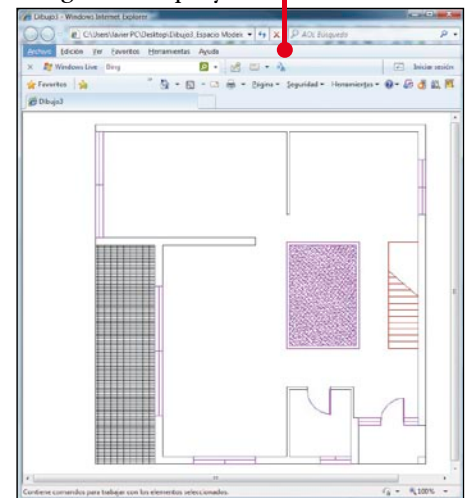
Compartir los resultados

TurboCAD, al igual que cualquier otra aplicación, te permite imprimir tus dibujos, lo que no tiene mayor dificultad de la habitual si no necesitas utilizar un plotter, algo que no nos interesa por el momento. Resultan más útiles otras opciones para compartir tus diseños.

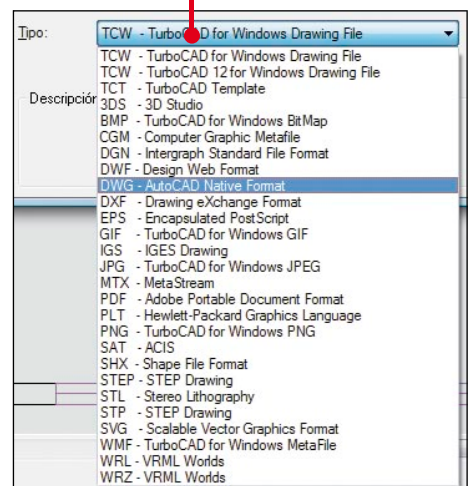
1 Selecciona **Archivo** y después haz click en **Publicar a HTML...** para guardar el archivo en formato Html, que podrá ver cualquier usuario que disponga de navegador. Selecciona la ubicación del archivo en el campo

Guardar en: C:\Users\Javier PC\Desktop

y pulsa **Publicar**. En unos momentos se guardará el archivo en la ubicación seleccionada y se abrirá el navegador predeterminada con la imagen de tu proyecto.



2 Dado que, como comentamos al principio, el formato Dwg de Autocad parece haberse convertido en el estándar de este tipo de aplicaciones, siempre puedes guardar tus archivos en este formato para compartirlos con empresas o usuarios que usen aplicaciones con este tipo de archivo. Para ello selecciona **Archivo** y en él la entrada **Guardar Como**, y en el menú que se abrirá escoge el formato Dwg en el menú.



Después pincha en **Guardar** y tus diseños podrán ser vistos prácticamente en cualquier aplicación CAD del mundo.

Elegir un usuario y configurar el Control parental

¿Qué puedo hacer con el Control parental?



Carlitos

Usuario en

Sin co



M

Cuentas de usuario y
protección infantilConfigurar el Control parental para
todos los usuarios

Agregar o quitar cuentas de usuario

3+ Mayores de 3 años

7+ Mayores de 7 años



incluyen una serie de herramientas que permiten establecer el uso que los distintos usuarios de un equipo hacen del mismo, denominadas Control parental. Permite limitar el tiempo que los niños pasan con el ordenador, así como establecer un horario fuera del cual el equipo no arrancará para ese usuario determinado. Se pueden filtrar los sitios web permitidos y bloquear los que incluyan contenidos inadecuados, así como limitar el uso de algunas aplicaciones y videojuegos. Para ello resulta imprescindible configurar varias cuentas de usuario,

Es posible registrar sus conversaciones

de modo que cada uno de los miembros del hogar que acceda al equipo tendrá unos permisos y restricciones distintos.

Junto a esta función de Windows existe una variedad de programas específicos de control parental tales como McAfee Family Protection (www.mcafee.com/es), o aplicaciones de seguridad como

Kaspersky Internet Security 2010 (www.kaspersky.com/sp) que te pueden ayudar a mejorar la actividad de tus hijos en Internet, y a que puedas permanecer tranquilo sin estar delante de ellos. Además de bloquear ciertos contenidos, parte de su actividad queda registrada como las conversaciones de chat, los sitios que han intentado visitar o el lenguaje inapropiado empleado en las redes sociales.

¿Fuera de peligro?

Cada cierto tiempo aparecen noticias que hacen saltar todas las alarmas sobre los peligros que acechan a los menores en Internet. El control y la vigilancia por parte de los padres o tutores es la mejor herramienta de prevención. Te mostramos cómo lograrlo.

Sumario

¿Fuera de peligro?	66
Limita las horas de uso del PC con Windows Vista	67
Controla el uso de Internet con Kaspersky I.S. 2010	69

Acoso, bromas pesadas, suplantación de personalidad, phishing, acceso a contenidos de adultos o poco apropiados y, en el peor de los casos, pederastia son situaciones a las que un menor puede estar expuesto en Internet si no cuenta con la suficiente protección.

La solución para evitar este abanico de peligros no pasa por la denegación del uso de Internet, ya que sin duda las ventajas son mayores que los inconvenientes, siempre y cuando

El PC debe estar en un espacio visible y común

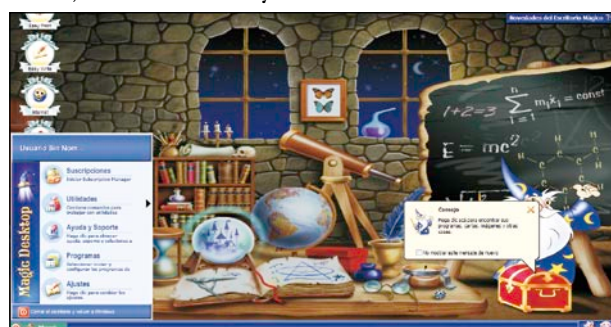
se haga un uso adecuado y dentro de un cierto control. Efectivamente, los padres tienen la responsabilidad de vigilar el modo en que sus hijos utilizan el ordenador. Es impor-

tante que el equipo desde el que los niños acceden a Internet esté situado dentro de un área común de la casa, como el salón, y su actividad sea así visible en todo momento.

Como, a medida que son mayores, su necesidad de privacidad aumenta, son precisos otros métodos como vigilar conductas o estados de ánimo que puedan reflejar que está siendo víctima de algún tipo de acoso (cambia de pantalla cuando se acerca uno de los padres, no quiere salir de casa, está triste, etc.).

Control parental

Como no siempre es posible vigilar de cerca la actividad de los hijos frente al PC, Windows Vista y 7



Fabricantes como HP ofrecen la posibilidad de instalar un escritorio con protección para menores y funciones limitadas.

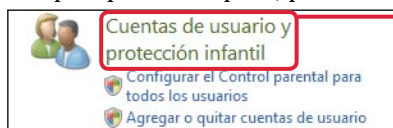
Control parental con Windows Vista

Si utilizas este sistema operativo (excepto en la versión Business) y te preocupa el uso que tus hijos pueden hacer del ordenador, gracias a la función de control parental puedes limitar no sólo el tiempo de uso, sino impedir también que naveguen por determinados sitios o que utilicen ciertos programas o juegos.

1 Limita las horas de uso del PC

¿Te resulta difícil controlar el tiempo que tus hijos pasan delante del ordenador? ¿Te preocupa que en tu ausencia pueda acceder a sitios en Internet con contenidos para adultos? Controlarlo es así de simple:

1 En primer lugar, dirígete al menú de inicio y pincha en **Panel de control** para acceder a este apartado de configuración. En la ventana que aparece después, pulsa sobre

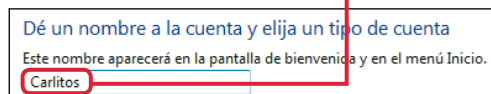


En el caso de que sólo dispongas de una única cuenta de usuario con la que accedes al equipo, deberás crear una nueva que será la que limites. De este modo tendrás una cuenta desde la que accederás tú sin ningún límite y otra para tus hijos que tendrá algunas características bloqueadas. Pulsa sobre la entrada

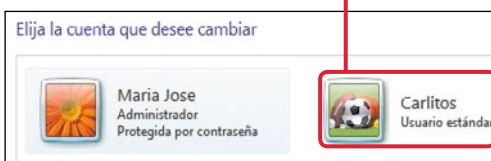


y a continuación en **Crear una nueva cuenta**.

2 Lo primero que tendrás que indicar será el nombre de la nueva cuenta que puede ser, por ejemplo, el de tu hijo.



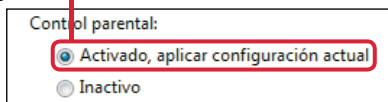
Después selecciona con un click la opción **Usuario estándar** y pulsa el botón **Crear cuenta** para añadir el nuevo usuario. En seguida lo comprobarás en la ventana que aparece a continuación. Aquí debes hacer click sobre la cuenta



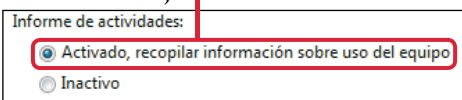
y en la lista de opciones que aparece entonces, seleccionar

3 En la nueva ventana que se muestra pulsa sobre el usuario a controlar de modo que accederás a un nuevo cuadro de diálogo. Antes de todo aquí debes activar la función de control parental, para lo que

simplemente tendrás que hacer un click sobre la opción



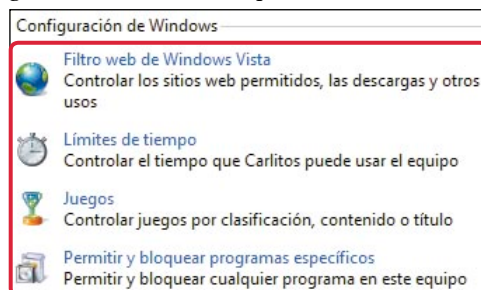
También es aconsejable que marques la casilla situada debajo



ya que de este modo podrás examinar las acciones que tu hijo ha realizado en el equipo, como las veces y el tiempo que lo ha utilizado, webs a las que ha accedido o intentado acceder, archivos descargados y programas utilizados.

4 Ahora ya puedes comenzar a configurar los permisos. Windows Vista permite establecer cuatro modos de control que puedes ver en el apartado inferior de la ventana en la que te encuentras.

Por un lado limitar el acceso a determinadas direcciones de Internet o páginas que contengan un determinado tipo de contenido, esta-



Realizar cambios en la cuenta de Carlitos

- Cambiar el nombre de cuenta
- Crear una contraseña
- Cambiar la imagen
- Configurar Control parental
- Cambiar el tipo de cuenta
- Eliminar la cuenta
- Administrar otra cuenta

Elegir un usuario y configurar el Control parental

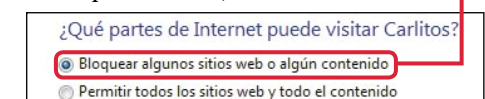
¿Qué puedo hacer con el Control parental?



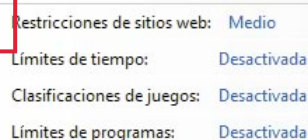
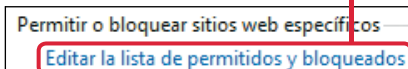
blecer las horas en las que puede utilizar el equipo, permitir o bloquear juegos concretos y, por último, limitar el uso de determinados programas. Para comenzar, pulsa en el primero de los apartados.



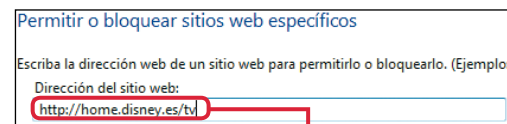
5 A la hora de restringir la navegación en Internet puedes utilizar dos métodos: limitar todos los accesos permitiendo únicamente aquellas direcciones que sean de tu confianza, o dejar que el sistema se encargue de bloquear automáticamente el acceso a sitios que contengan un contenido determinado como violencia, sexo, lenguaje ofensivo, etc. Para el primer caso, selecciona la casilla



y luego haz click sobre la entrada



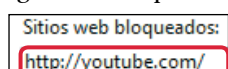
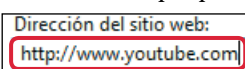
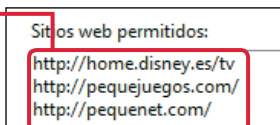
6 A continuación se habilitará un nuevo campo, donde debes añadir las páginas a las que quieres permitir el acceso y a las que no. Escribe en el recuadro la



dirección de una de ellas y pulsa en **Permitir**. Repite este proceso las veces que consideres necesarias y, poco a poco, obtendrás una lista de webs permitidas en el campo.

Para el caso contrario el proceso es similar. Indica el sitio al que no quieres que accedan por considerar que pueda contener contenidos poco apropiados para su edad como, por ejemplo

y pincha en **Bloquear**. De igual forma que antes, estas direcciones se irán añadiendo en el campo.



7 Como esta tarea puede resultar algo tediosa, excepto si el número de sitios que quieres permitir o prohibir es muy reducido, puedes activar la función de bloqueo automático. Para ello, deshabilita la casilla

☐ Permitir sólo los sitios web que están en la lista de permitidos

y, de este modo, se activarán tres marcadores para que selecciones el grado de protección que desees

Elija un nivel de restricción de web:
☒ Alto ☐ Medio ☐ Ninguno

y una cuarta opción desde donde puedes tener más control sobre los contenidos que vas a bloquear. Haz click sobre esta última **Personalizado** y en la lista de opciones que aparece a continuación, selecciona aquellos contenidos que no quieres que se muestren mientras navegan tus hijos.

☒ Pornografía ☒ Drogas
☒ Contenido adulto ☒ Alcohol
☒ Educación sexual ☒ Tabaco
☒ Lenguaje cargado de odio ☒ Apuestas
☒ Uso de explosivos ☒ Contenido no clasificable
☒ Armas

También puedes seleccionar la entrada ☒ Bloquear las descargas de archivos e impedir así

que se descarguen archivos maliciosos como virus o troyanos, que se puedan instalar en el ordenador.

8 Una vez que completes este paso selecciona la entrada

Límites de tiempo

Controlar el tiempo que Carlitos puede usar el equipo

si quieres limitar el tiempo que tus hijos dedican al ordenador. Verás una nueva pantalla con un calendario con los distintos días de la semana y las horas correspondientes.

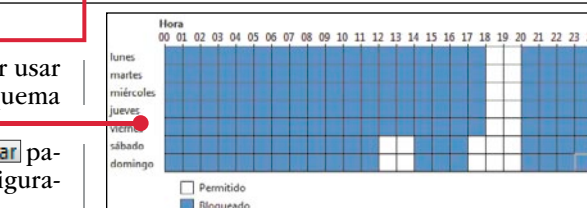
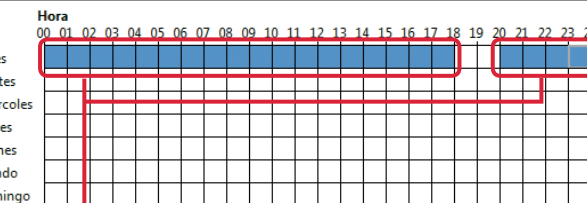
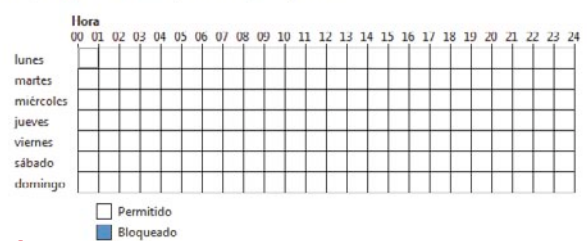
9 Para bloquear un grupo de horas determinadas sólo debes pinchar en una de ellas con el ratón y arrastrar luego el cursor hasta que se queden todas marcadas en color azul.

Según el tiempo que les vayas a permitir usar el ordenador, al final obtendrás un esquema más o menos similar a este:

Pincha por último sobre el botón **Aceptar** para volver a la pantalla principal de configuración del control parental.

Controlar el tiempo que Carlitos podrá usar el equipo

Haga clic y arrastre las horas que desee bloquear o permitir.



2 Bloquea juegos y programas

Cuando se trata de menores de edad es importante que establezcas qué programas y juegos no podrán usar, ya que algunas de las funciones (como descargar ficheros) o el tipo de contenidos pueden no ser apropiados.

1 Ahora puedes empezar a limitar el tipo de juegos al que podrán acceder. Para ello pulsa en la entrada

Juegos
Controlar juegos por clasificación, contenido o título

En el caso de que quieras permitirle sólo unos juegos determinados, acéptalo primero en la pantalla que aparece

y luego debes pulsar sobre la opción

Bloquear (o permitir) juegos por clasificación y tipos de contenido
 Establecer clasificación de juego

Clasificación máxima permitida: 18+, incluyendo a los juegos sin clasificar
 Descriptores de juegos bloqueados: Ninguna

para especificar los nombres de aquellos a los que permitirás que jueguen.

2 A continuación, es recomendable que selecciones la entrada

Controlar el tipo de juegos que Carlitos puede jugar
 Si un juego carece de clasificación, ¿puede Carlitos jugar?
☐ Permitir juegos sin clasificación
☒ Bloquear juegos sin clasificación

para estar más tranquilo de que en ningún caso podrán utilizar juegos cuyo contenido

no haya sido clasificado por edades. Luego, marca la edad a partir de la cual podrán jugar en el panel.

¿Qué clasificación es adecuada para que Carlitos juegue?
 El Pan Europeo Game Information define esta clasificación.

☐ 3+ Mayores de 3 años

☐ 7+ Mayores de 7 años

☒ 12+ Mayores de 12 años

☐ 16+ Mayores de 16 años

☐ 18+ Mayores de 18 años

En el apartado **Bloquear estos tipos de contenido** puedes bloquear el uso de aquellos juegos que contengan un contenido determinado seleccionando la casilla correspondiente.

Pulsa en el botón **Aceptar**.

Incluso si la clasificación está permitida, puede bloquear un juego según el tipo de contenido que incluya.

☒ Discriminación El juego contiene representaciones de discriminación o material que podría promoverla

☒ Drogas El juego hace referencia o muestra el uso de drogas

☒ Lenguaje soez El juego contiene lenguaje soez

☒ Miedo El juego puede asustar o dar miedo a niños

☒ Sexo El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos sexuales o referencias sexuales

☒ Violencia El juego contiene representaciones violentas

3 Luego, en el apartado denominado como **Bloquear o permitir juegos específicos** podrás impedir o no el uso de algunos de los juegos

instalados en el equipo. Para ello, pulsa sobre la opción correspondiente en el listado que se muestra

Controlar los juegos que Carlitos puede o no puede jugar

Clasificaciones permitidas: 12+ - 12+, 3+ - 3+, 7+ - 7+
 Descriptores rechazados: Discriminación, Drogas, Lenguaje soez, Miedo, Sexo, Violencia

Título o clasificación	Estado	Configuración de clasificación de usuario	Permitir siempre	Bloquear siempre
7 Wonders of the Ancient World	No se proporcionó ninguna clasificación	No puede jugar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Arctic Quest 2	No se proporcionó ninguna clasificación	No puede jugar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Bejeweled 2 Deluxe	No se proporcionó ninguna clasificación	No puede jugar	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Blasterball 2 Revolution	No se proporcionó ninguna clasificación	No puede jugar	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

y pincha a continuación sobre el botón **Aceptar**. Finalmente obtendrás un resumen en el que puedes comprobar la lista de juegos permitidos y bloqueados.

Bloquear o permitir juegos específicos

Siempre bloqueado:
 7 Wonders of the Ancient World, Arctic Quest 2, Buscaminas, Carta blanca, Deluxe, Mah Jong Quest, Ocean Express

Siempre permitido:
 FATE, Peggle, Virtual Villagers - A New Home, Virtual Villagers - Chapter 2

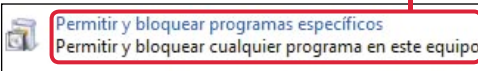
Pincha de nuevo en **Agregar un programa a la lista:** **Examinar...**

para volver de este modo a la pantalla principal de configuración.

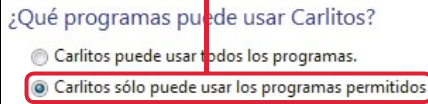
4 El bloqueo de determinados programas también puede ser otro factor importante en aquellos casos en los que no quieres

que realicen determinadas actividades con el equipo o, simplemente, no quieres que estropeen o accedan a algunos de tus archivos o datos que guardas (correo, proyectos de vídeo,

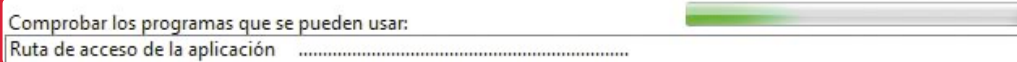
películas, descargas, etc.). En este caso debes pulsar sobre la entrada denominada



y, en la ventana que se muestra entonces, selecciona la opción

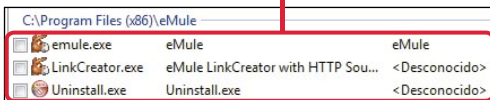


5 Tras ello el sistema comenzará la búsqueda de todos los programas y aplicaciones instalados

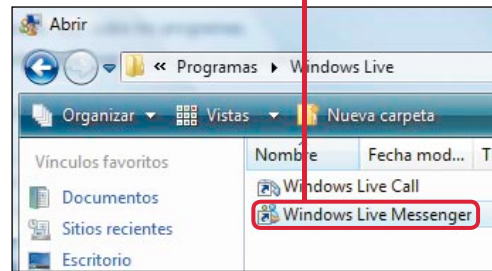


En unos segundos verás un listado detallado con todos ellos

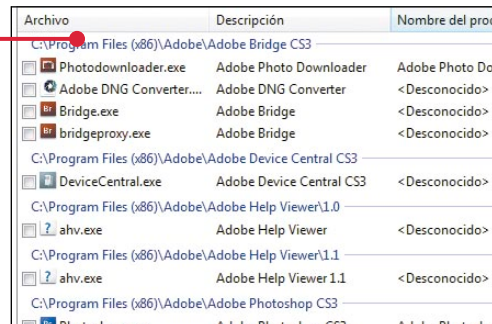
Como aquí se encuentran muchas herramientas del sistema y drivers, nuestra recomendación es que en lugar de sólo permitir unos cuantos programas, los selecciones todos y luego bloquee los que no quieres que usen deshabilitando la casilla correspondiente. Para ello, pulsa sobre el botón **Seleccionar todo** y luego desmarca aquellos que no quieras que usen como, por ejemplo



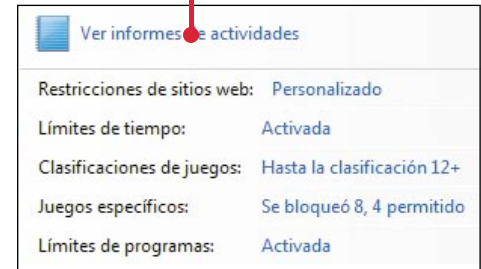
6 Si alguno de los que quieres permitir que utilicen no aparece en la lista, pincha sobre el botón **Agregar un programa a la lista: Examinar...** y localízalo desde la ventana de exploración de Windows que aparece



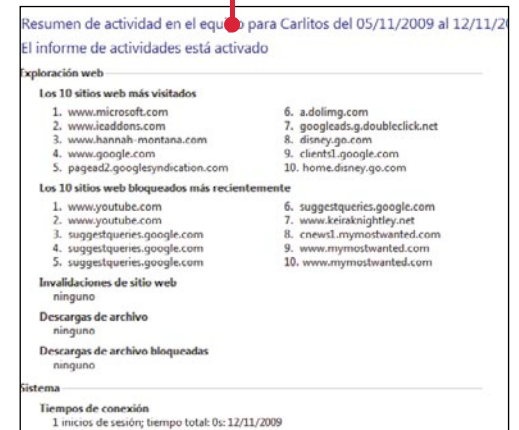
Una vez que lo encuentres selecciónalo y pulsa en **Abrir** para añadirlo a la lista. Finalmente, pulsa en **Aceptar**



7 Cuando quieras controlar la actividad que han realizado en el ordenador, pulsa en la entrada



y verás un resumen con las webs que visitaron, las que fueron bloqueadas, las sesiones de uso del PC, así como los programas y juegos que utilizaron



Programas de control parental

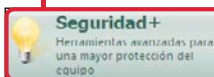
Existen programas específicos que te pueden ayudar también a controlar y vigilar el uso del ordenador y, además, incluyen funciones adicionales como el control del chat o el uso de cuentas de correo. En algunos casos éstas se encuentran incluidas en programas de seguridad como el ejemplo que te mostramos.

1 Vigila el uso del PC con Kaspersky I.S.

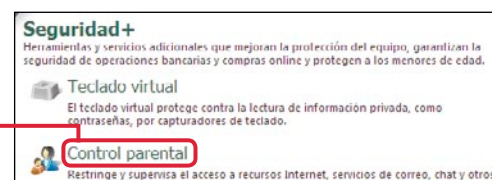
Antes de comenzar a trabajar con Kaspersky Internet Security 2010 es importante que tengas en cuenta que, para utilizar la función de control parental de un modo óptimo, debes haber configurado previamente los usuarios en el sistema. Accede a cada uno de ellos y ajusta las distintas reglas de acceso para cada perfil con ayuda de esta herramienta.

1 Una vez que el programa se encuentra totalmente instalado en el equipo, accede a la interfaz principal del mismo que presenta este aspecto

Pulsa aquí sobre la entrada situada en el menú izquierdo, de modo que se abrirá una nueva ventana con una serie de funciones adicionales para la protección del ordenador. En tu caso, pulsa sobre la entrada para acceder de este modo al configurador del control parental.



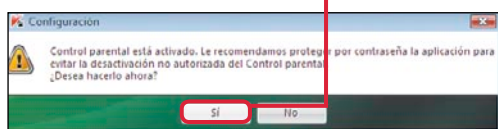
2 En la nueva ventana del programa que aparece a continuación activa la función con un click sobre la casilla de verificación **Activar el Control parental**. Existen diferentes perfiles de usuario que se encuentran preconfigurados por defecto por



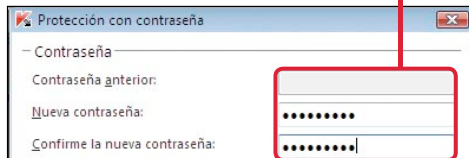
el programa. Por defecto está seleccionado el perfil de menor con un nivel de protección medio, ajustado por el programa de forma automática. Puedes seleccionar desde aquí otro de ellos con ayuda del panel desplegable y pulsar sobre el botón **Aplicar** para validarlo.

3 En este momento te aparecerá una nueva ventana en la que te recomienda que introduzcas una contraseña de administrador, de tal modo que sólo con ella puedas volver a cambiar la configuración. Es recomendable que lo hagas, por lo que acepta el mensaje

que aparece en la ventana que se muestra con un click sobre el botón

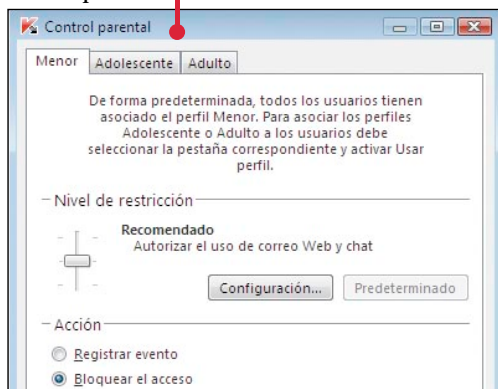


luego añade la clave en los campos

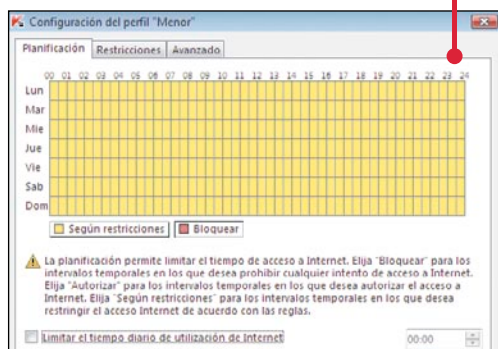


y pulsa en la entrada **Aceptar**.

4 No obstante, podrás configurar cada nivel de modo que se ajusten más a tus necesidades. Para ello, pulsa sobre el botón **Configuración...** y, a continuación, verás un nuevo cuadro de diálogo que presenta tres pestañas distintas que se corresponden con cada uno de los perfiles.



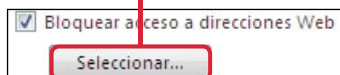
5 El perfil para menores es el que se encuentra por defecto seleccionado y, en principio, permite el acceso al correo web y programas de mensajería instantánea. Si lo prefieres, es posible ajustar este nivel de forma más precisa desde el botón **Configuración**. De este modo se abrirá otra ventana con los diferentes tipos de opciones disponibles.



6 Desde el calendario que se muestra en primer lugar puedes indicar las horas y los días de la semana en los que permitirás que tu hijo acceda a Internet. Hazlo con un click sobre el botón **Bloquear** y después pincha en una fecha y haz click para seleccionarla o arrastra el cursor si quieres definir intervalos de tiempo más largos. También podrás establecer un límite tem-

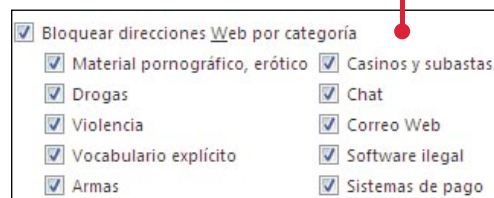
poral al acceso a la red marcando la casilla ☒ **Limitar el tiempo diario de utilización de Internet**. Luego, en el cuadro de diálogo situado al lado, indica el tiempo permitido de navegación **03:00**.

7 También puedes definir el tipo de sitios a los que podrá acceder, de modo que ganarás en tranquilidad si sabes qué sólo va a poder navegar en aquellos sitios que has permitido. Dispones de dos formas de hacerlo: prohibiendo los sitios por la dirección, por el tipo de contenido que incluyan o permitiendo el acceso de las que únicamente establezcas. En el primer caso, debes seleccionar con un click la entrada **Definir restricciones** para activar las opciones de bloqueo, y luego pulsar sobre el siguiente botón.

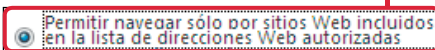


En la ventana **Lista de direcciones Web prohibidas** que aparece, haz click sobre **+ Agregar** e indica la dirección a la que no quieres expresamente que tu hijo acceda en el campo de texto que se muestra justo después **http://www.portaldecasinos.es**. Pulsa luego sobre **Aceptar** y se añadirán en el área principal de esta ventana ☒ **http://www.portaldecasinos.es**. Repite el proceso las veces necesarias hasta obtener un listado de páginas a las que en ningún caso podrá acceder.

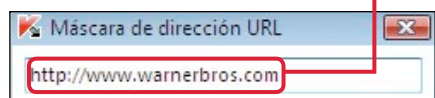
8 Dado que elaborar una lista de sitios prohibidos puede ser una tarea imposible, puedes establecer un filtro en función del tipo de contenidos de cada página. Marca con el cursor la casilla de las categorías que no quieres que se muestren en el apartado.



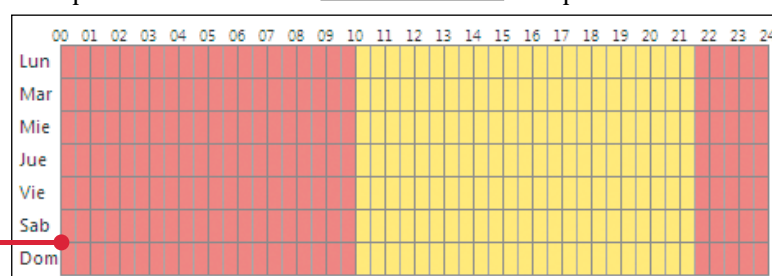
Si, en cambio, seleccionas la opción



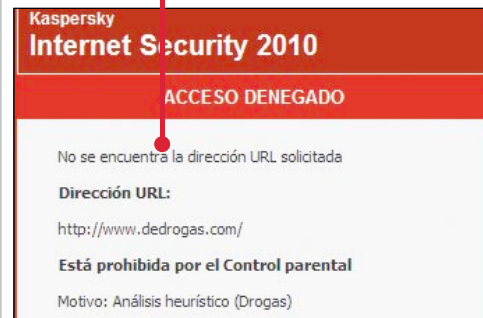
y pulsas en **Seleccionar...**, se mostrará una ventana similar al caso anterior en la que tendrás que introducir las webs permitidas.



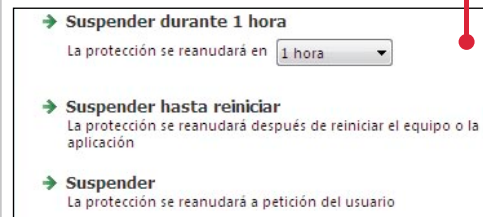
9 Por último, dispones de dos opciones en este apartado:



Cuando una web sea bloqueada se mostrará un mensaje como este:

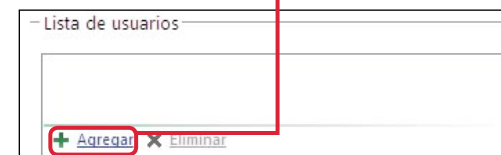


Si embargo, si estás navegando desde una de las cuentas de tus hijos y no quieres cambiar de usuario para no tener ningún bloqueo, puedes cambiar de perfil con ayuda de la contraseña del administrador del programa. Haz click con el botón derecho del ratón sobre el icono del programa situado en el área de notificación del escritorio y pincha en **Suspender la protección...** Luego introduce la contraseña **Contraseña: ****** y pulsa en **Aceptar**. Finalmente, establece el modo en el que quieres suspender la protección: por un tiempo concreto, hasta que vuelvas a reiniciar el equipo o hasta que lo indiques.

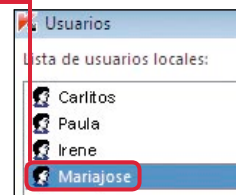


que puedes seleccionar para que el programa se limite a registrar el evento cuando tu hijo haga un uso no permitido o que lo bloquee, si bien esto último es lo más recomendado.

10 Para activar cualquiera de los otros dos perfiles, debes seleccionar una de las dos pestañas **Adolescente** **Adulto** y después habilitar uno de estos niveles de seguridad con un click sobre la casilla ☒ **Usar perfil**. Luego pulsa en el vínculo



y añade los usuarios a los que quieres otorgar este perfil seleccionándolos en la ventana que aparece entonces



y pulsa finalmente sobre el botón **Aceptar** para agregarlos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Amplio rango focal

Samsung WB550



- +**
- Angular de 24 mm y zoom 10x
 - Calidad de imagen
 - Estabilizador de imagen óptico y digital

-
- Modo manual con limitaciones
 - Lenta de reacciones
 - Conector de vídeo y datos propietario

Si hay una característica a destacar de entre todas las de esta cámara, sin duda sería la óptica elegida por Samsung. Es del fabricante Schneider-Kreuznach, y tiene un rango focal que va desde un angular de 24 mm, muy interesante para paisajes y que todo quepa en la foto en interiores, y un zoom de diez aumentos. Su luminosidad, de f3.3-f5.8, no es para tirar cohetes, pero no es de extrañar en un objetivo con un rango tan amplio.

La WB550 cuenta con un estabilizador óptico (O.I.S) bastante efectivo, que permite trabajar incluso a máximo tele a pulso. Eso sí, las condiciones de luz para ello deben ser favorables ya que, de lo

La forma del cuerpo y la banda de goma frontal hacen cómodo su agarre.



contrario, la posibilidad de obtener fotos trepidadas es muy alta. Además, la cámara también cuenta con un modo en el que complementa la estabilización mecánica con un sistema digital (D.I.S).

Calidad y velocidad

El resultado de las fotos realizadas con la WB550 es bueno en líneas generales. El balance de blancos automático trabaja bastante bien y la representación del color es correcta. En cuanto a la sensibilidad, puede llegar a 3.200 ISO reduciendo la resolución a tres megapíxeles, pero en la realidad las imágenes capturadas por encima de 200 ISO ya presentan un ruido excesivo.

El aspecto que hace que esta compacta pier-

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo y tamaño de sensor	
Resolución máxima	
Zoom óptico / digital	
Apertura (gran angular / teleobjetivo)	
Tarjetas admitidas	
Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo)	
Batería / duración (según fabricante)	
Tamaño	
Peso (con batería)	
Velocidad de la cámara	10,00%
Retraso de disparo	2,00%
Tiempo de encendido	2,00%
Tiempo entre 2 fotos	2,00%
Retraso del flash	2,00%
Ráfagas	2,00%
Calidad de las fotos	34,00%
Resolución (centro / esquina)	6,00%
Balance de blancos	6,00%
Ruido	10,00%
Viñeteado (gran angular / teleobjetivo)	4,00%
Distorsión, gran angular	4,00%
Distorsión, teleobjetivo	4,00%
Manejo y funciones	48,00%
Pantalla: tamaño (resolución, brillo)	4,00%
Visor	4,00%
Macro	2,00%
Distancia focal (equivalente en 35 mm)	6,00%
Resolución efectiva	6,00%
Sensibilidad mínima / máxima	4,00%
Vídeo	4,00%
Estabilizador de imagen	6,00%
Detección de rostros	2,00%
Modos de disparo	2,00%
Funciones manuales (enfoco, balance de blancos)	4,00%
Horquillado (bracketing)	2,00%
Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado	2,00%
Otros	4,00%
Memoria interna	1,00%
Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño)	2,00%
Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo)	1,00%
Servicio	4,00%
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	1,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Página web	
Nota parcial	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Samsung WB550

www.samsung.com/es	
CCD 1/2,33"	
4.000 x 3.000 (12,0 megapíxeles)	
10X / 5X	
F3,3 / F5,8	
MMCplus, SD, SDHC	
4,7 m / 2,7 m	
Samsung SLB-10A (1.050 mAh) / 280 fotos	
10,5 x 6,4 x 3,7 cm	
245 g	
	2,69
Mucho (0,14 s)	3,00
Mucho (2,8 s)	3,93
Mucho (2,3 s)	2,00
Normal (0,4 s)	4,50
0,7 fps	0,00
	7,43
Elevada / elevada	7,00
Muy bueno con luz fluorescente, muy bueno con luz incandescente	10,00
Bajo, aceptable hasta ISO 200	6,56
Pequeño (-0,5 EV / -0,7 EV)	6,99
De barril, muy pequeña (-0,44%)	10,00
De cojín, apreciable (0,29%)	4,29
	8,16
3" (320 x 240, 266 lux)	10,00
No tiene	0,00
5 cm	5,00
24 - 240 mm (10,0X)	9,08
12,2 megapíxeles	10,00
ISO 80 / ISO 1.600	8,60
Mp4 (H.264 + Wav) / 1.280 x 720, 30 fps	9,00
Sí (O.I.S)	10,00
Sí	10,00
Auto, programa, manual MF (enfoco manual), WB (balance de blancos)	6,00
AEB (horquillado de la exposición)	5,00
Pocos (4 / 2 / 2 / 4)	7,50
	2,05
30 Mb	4,69
Ninguna	0,00
289 fotos / 8 m y 36 s	3,52
	5,50
2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 172 678	6,00
www.samsung.com/es	
	7,02

Notable



7,02

Bien

299,00 €

299,00 : 7,02 = 42,61 = Bien



La "palanca de comando" 1 sirve para controlar el balance de blancos, la compensación de la exposición o el valor ISO.

da puntos es su velocidad de reacción: se nos antoja demasiado lenta, sobre todo a la hora de sacar varias fotos seguidas, lo que en la práctica hace que te puedas perder esos momentos únicos para los que no hay una segunda oportunidad.

Modos manuales

Aunque la cámara dispone de un modo manual, donde puede definirse la velocidad de obtura-

ción y la apertura del diafragma, se encuentra limitado, ya que sólo puede seleccionarse entre dos diafragmas diferentes, sin posibilidad de pasos intermedios, lo cual deja poca flexibilidad.

En resumen: es una compacta interesante si lo que buscas es tener un objetivo muy angular sin renunciar a un zoom muy generoso. Eso sí, ten en cuenta que su peso está por encima de la media y es algo lenta.

Buena calidad, alto precio

Philips PhotoFrame 8FF3CME



- La calidad de imagen en general
- Acabado y materiales empleados
- Encendido y apagado configurables



- Precio
- Ángulo de visión de la pantalla
- Frontal no intercambiable

Philips dispone de varios marcos digitales con diferentes tamaños de pantalla y acabados. Entre ellos se encuentra el modelo que nos ocupa, con una pantalla de ocho pulgadas de diagonal y un frontal de aluminio no intercambiable. Su relación de aspecto es de 4:3, lo cual quiere decir que es idóneo para mostrar a pantalla completa, y sin deformaciones, las imágenes capturadas por la mayoría de cámaras compactas del mercado.

Para ampliar la capacidad de serie pueden emplearse memorias USB, que pueden conectarse directamente en uno de sus laterales. Además, también admite tarjetas de memoria de tipo SD, MMC, Compact Flash I, Memory Stick y Memory Stick Pro o xD, es decir, los modelos más comunes del mercado.

Almacenamiento

El marco cuenta con una memoria interna de tan solo 128 Mb. Basta con conectarlo al ordenador mediante el cable USB suministrado para poder copiar en él



Este marco es compatible con la práctica totalidad de tarjetas de memoria para cámaras digitales.

las imágenes deseadas en formato Jpg, el único soportado.

Para ampliar la capacidad de serie pueden emplearse memorias USB, que pueden conectarse directamente en uno de sus laterales. Además, también admite tarjetas de memoria de tipo SD, MMC, Compact Flash I, Memory Stick y Memory Stick Pro o xD, es decir, los modelos más comunes del mercado.

Así se ve

La representación del color proporcionada por la pantalla es muy fiel al original, y la distribución de la claridad y el nivel máximo de ruido, factores habitualmente críticos, obtienen buenos resultados. Además, no tiene reflejos, lo cual se agradece a la hora de colocar el marco con mayor libertad.

El único pero en cuanto a la calidad de la pantalla es su ángulo de visualización, un mal común en la mayoría de dispositivos de este tipo. Esto provoca que aparezcan colores raros y se oscurezca la imagen notablemente al mirar el



En la parte posterior están todos los controles del dispositivo **1**, que carece de mando a distancia.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Pantalla	40,00%
Tipo / diagonal / táctil	
Tamaño de la pantalla: área visible, resolución, formato	10,00%
Definición	5,00%
Calidad de color	4,00%
Reflejo	4,00%
Ángulo de visión	8,00%
Brillo	4,00%
Distribución de la claridad	5,00%
Funciones	33,00%
Menú y manejo	2,00%
Formatos de foto admitidos	10,00%
Formatos de audio admitidos	1,00%
Formatos de video admitidos	1,00%
Memoria interna	2,00%
Tarjetas de memoria admitidas	9,00%
Modos de reproducción de fotos	1,00%

Efectos de transición	1,00%
Intervalos de transición	1,00%

Ajuste de la orientación de la foto	2,00%
Incluye altavoz / micrófono	2,00%
Resolución máxima admitida	1,00%

Conexiones

Otros	21,00%
Manual de instrucciones	1,00%
Mando a distancia	2,00%
Autonomía	9,00%

Tiempo de carga de fotos (1 / 2 / 3 / 5 megapíxeles)	4,00%
Temperatura en funcionamiento	
Coste eléctrico anual (en funcionamiento / en reposo / apagado)	4,00%
Dimensiones (alto x ancho x fondo / peso)	
Marcos intercambiables	1,00%
Accesorios incluidos (reseñables)	

Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%

Página web	
------------	--

Nota parcial	100,00%
---------------------	----------------

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Philips PhotoFrame 8FF3CME

Nota

www.philips.es	7,35
TFT / 8,0" / no	
162 x 122 mm, 800 x 600 píxeles, 4:3	8,74
Buena	8,50
Alta (ΔE 38)	8,08
Prácticamente inapreciable	8,50
H 130° / V 110°	4,00
Normal (205,6 lux)	5,56
Buena (σ=13,19 lux)	8,73
	6,62
En español, normal	6,00
Jpg	7,00
No reproduce audio	0,00
No reproduce video	0,00
128 Mb	5,00
SD, MMC, CF I, MS, MS Pro y xD	7,50
Secuencial / aleatorio	10,00
12 tipos (deslizamiento, fundido, barras, recolocar, caracol, escaleras, deslizamiento esquina, rodar, cubierta, página anterior, cuadrado y mosaico)	10,00
5 s, 10 s, 30 s, 1 m, 5 m, 30 m, 1 h, 4 h, 12 h y 1 d	10,00
Vertical, horizontal, automático (información EXIF) y ajuste automático según posición del marco	10,00
No / no	0,00
Al menos 20 megapíxeles	9,00
USB 2.0, DC In y USB host	3,14
Guía rápida	5,00
No	0,00
No tiene batería	0,00
0,95 / 1,52 / 1,92 / 2,83 s	6,08
33 °C	
6,3 € / 0 € / 0 €	9,18
22,2 x 18,2 x 3,3 cm / 627 g	
No se puede cambiar el marco	0,00
Cable USB	7,33
24 meses	6,00
Sustitución en el servicio técnico	8,00
900 800 655	10,00
www.philips.es	6,23

Bien → **6,23**

Insuficiente

159,00 €

159,00 : 6,23 = 25,54 = Insuficiente

marco de lado, sobre todo si se coloca en posición vertical.

Funciones

Una de las funciones que más nos ha gustado es la que permite programar el encendido y apagado del marco en función de la hora y el día de la semana, lo cual permite ahorrar energía sin tener que preocuparse por conectarlo y desconectarlo de forma manual.

La orientación de las fotos se hace de manera automática basándose en

los datos EXIF de las fotos, y la imagen rota automáticamente al girar el marco. En cuanto a modos de reproducción, es muy completo, con un buen número de transiciones y posibilidad de mostrar *collages* de varias imágenes o un calendario.

En resumen: un marco con buena calidad de imagen, que transmite buenas sensaciones en cuanto a su acabado y materiales. El mayor lastre para su adquisición: su precio, muy superior al de otras soluciones.

Ligero y compacto

Archos 2 Vision 8GB



- +**
- Precio
 - Calidad de sonido
 - Ampliable con tarjetas micro SD

-
- Pantalla muy pequeña para vídeo
 - No tiene radio FM
 - Velocidad de copia desde la memoria

En resumen: su relación calidad precio es muy buena. Está bien terminado y cuenta con una capacidad que permite almacenar una buena colección musical. Eso sí, si lo que buscas es un reproductor multimedia, este no es tu modelo, ya que su pantalla es demasiado pequeña para disfrutar de los contenidos con comodidad.

Archos, fabricante de dispositivos de entretenimiento multimedia de bolsillo, acaba de renovar su gama. Entre las nuevas incorporaciones se encuentra el Archos 2 Vision de 8 Gb que nos ocupa, un reproductor de Mp3 que también puede mostrar fotos o vídeos. La versión analizada no incorpora radio, aunque existe otra, exactamente igual en cuanto a estética, que sí incluye sintonizador FM.

Control del dispositivo

El manejo del reproductor es muy intuitivo. La navegación por sus menús se efectúa deslizando el dedo sobre la superficie frontal, ubicada entre los botones serigrafiados con los símbolos - y +. La respuesta de este control táctil es bastante precisa aunque, a veces, puede resultar lenta, sobre todo a la hora de recorrer carpetas repletas de archivos. El único botón que no está ubicado en el frontal es el de encendido y bloqueo,

El orificio trasero **1** sirve para resetear el reproductor y para alojar el micrófono.



que está ubicado en el lateral derecho del reproductor.

Reproducción de contenidos

Aunque cuenta con la posibilidad de abrir ficheros de vídeo en formato Avi o Xvid, no cabe



En la parte inferior: la toma de auriculares **2**, la ranura micro SD **3** y la conexión USB **4**.

duda de que su función principal es la de reproducción de audio Mp3. Su pantalla es demasiado pequeña para que resulte cómoda la visualización de contenidos y, además, la calidad de imagen proporcionada es bastante pobre. Puede reproducir archivos Avi o

Xvid, aunque el fabricante incluye junto con el dispositivo un software para la conversión en el PC de otros formatos como, por ejemplo, DivX.

En cuanto a la reproducción musical se comporta bastante bien. Es muy estable y ofrece modos para todos los gustos. La calidad de sonido es bastante buena, aunque los auriculares incluidos en el pack no ofrecen los mejores resultados.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Calidad del sonido	30,00%
Audio por los auriculares	25,00%
Respuesta en frecuencia	3,00%
Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD)	2,00%
Calidad de la pantalla	4,00%
Test subjetivo de visualización	2,00%
Tamaño de la pantalla (diagonal / resolución)	2,00%
Funciones	14,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Velocidad de sonido máxima en Mp3 / Wma modo Cbr	1,50%
Formatos de audio admitidos	4,00%
Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo)	2,00%
Formatos de imagen admitidos	1,00%
Función de grabación	1,50%
¿Muestra información de etiquetas ID3?	2,00%
Conexiones	2,00%
Cantidad de entradas / salidas	2,00%
Manejo	17,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Control remoto	1,00%

Información en la pantalla	3,00%
Comodidad de los auriculares a los 10 / 30 / 60 minutos de uso	5,00%

Modos de reproducción	2,00%
-----------------------	-------

Reproducción desde librería	2,00%
¿Dispone de función de bloqueo (hold)?	1,00%
Tiempo de carga de ficheros (Mp3 / Avi / Jpeg)	1,00%

Otros

Otros	27,00%
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	4,00%
Peso (baterías incluidas)	3,00%
Autonomía con auriculares reproduciendo audio / vídeo	6,00%
Memoria incorporada	7,00%
Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC	2,00%
¿Tiene lector de tarjetas de memoria?	2,00%
¿Tiene radio FM?	1,00%
Tipo de batería	2,00%
Accesorios incluidos	

Servicio

Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%

Nota parcial

Nota parcial	100,00%
---------------------	----------------

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Curiosamente, en la ficha técnica del fabricante no aparece la compatibilidad con archivos de sonido como Ape o Flac, pero hemos podido comprobar que sí puede reproducir este tipo de ficheros de audio.

Archos 2 Vision 8GB

	Nota
www.archos.com	
	7,61
Agudos buenos / medios buenos / graves buenos	7,33
Muy buena (0,09 dB a -0,41 dB)	9,33
Buena (-78,8 dB / -86,3 dBA / 0,0096%)	8,42
	5,57
Reproducción de los detalles regular / reproducción del color regular / reflejo apreciable	6,50
Pequeña (2") / muy baja (176 x 220)	4,65
	5,13
Normal, MS PlayFx, rock, pop, clásica, jazz y personalizado	5,87
320 Kbps / 320 Kbps	10,00
Mp3, Mp3pro, Wav, Wma, Wma (DRM), Ape y Flac	3,40
Avi y XviD	1,00
Jpg y Bmp	6,00
Graba audio	5,00
v1.0, v2.3, v2.4 y LRC	8,00
	2,83
Auriculares 3,5 mm y combinado USB + alimentación	2,83
	6,08
Guía de referencia, en papel en español	5,00
No tiene	0,00
Nombre de archivo, bitrate, volumen, modo EQ, tiempo de reproducción, tiempo total, número de pista, total de pistas, estado de la batería, modo de reproducción y vumetro	4,60
Cómodo / normal / normal	6,92
Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo e intro scan	7,00
Todas las pistas, artista, álbum, directorio, favoritas y grabaciones	5,50
Sí	10,00
< 1 s / < 1 s / < 1 s	10,00
	6,50
44 x 82 x 9 mm	6,75
36 g	7,40
9 h 42 m / 4 h 57 m	7,53
8 Gb	5,10
Regular (188 s)	6,76
Micro SD	6,00
No tiene	0,00
Batería de Li-Ion	10,00
Cable USB	
	5,67
Normal (24 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	5,00
915 102 233	6,00
	6,41

Bien → **6,41**

Sobresaliente

69,00 €

69,00 : 6,41 = 10,77 = Sobresaliente

Un detalle que nos parece muy interesante es la inclusión de una ranura micro SD, que permite ampliar la capacidad del dispositivo, sobre todo con el precio al que pueden adquirirse este tipo de tarjetas en la actualidad.

Tres mejor que dos

Philips SPA5300



- + Diseño y calidad de los materiales
- + Facilidad de conexión y uso
- + Mando remoto con cable

- Produce ruidos al encender y apagar
- No tiene toma de auriculares ni entrada de línea adicional.

Este sistema de altavoces 2.1 está pensado como complemento para el ordenador, ya sea de sobremesa o portátil. Está compuesto por un altavoz de graves, en el que se encuentra el amplificador integrado, y dos altavoces satélites para conectar a ambos lados de la pantalla.

Conexiones

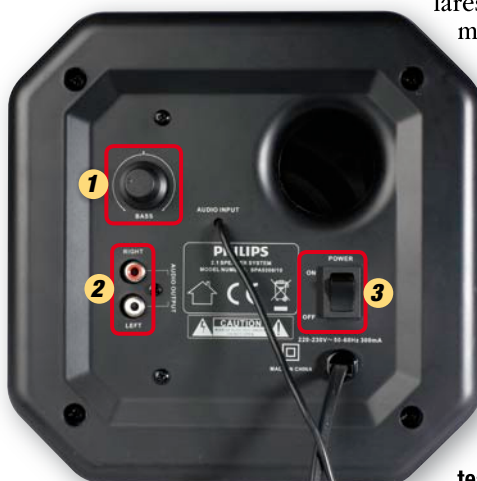
Las posibilidades de conexión del conjunto son muy limitadas, pero suficientes si lo que quieres es simplemente conectarlo al PC.

Desde el altavoz de graves sale un cable que llega hasta un práctico control remoto, pensado para colocarlo sobre la mesa y poder manejar de forma cómoda el volumen o apagar el sistema. Desde el mando, a su vez, sale otro cable



El mando remoto permite controlar el volumen y apagar el sistema.

con la única conexión de entrada existente: un jack de 3,5 mm estéreo, para su conexión al PC o cualquier otro dispositivo, como por ejemplo un reproductor Mp3. Tal vez lo que más se eche en falta es una entrada para auriculares, de forma que fuese más cómoda su conexión.



Acabado y materiales

El ajuste de las piezas es bueno. La carcasa de los altavoces satélites es de plástico, mientras que el cajón de resonancia de la unidad de graves está construido en madera. Un detalle negativo: la base de los satélites no tiene patas de goma anti-deslizantes.

Atrás, el control de graves 1, los conectores para los satélites 2 y el botón de encendido 3.

Nombre completo

Dirección web del fabricante	
Tipo de sistema	
Potencia de salida para los satélites	
Potencia de salida para el subwoofer	
Impedancia eléctrica de satélites / subwoofer	

Altavoces frontales 35,00%

Rango de frecuencias audibles a -10 dB	11,00%
Exactitud del sonido	12,00%
Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%	12,00%
Consumo con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5%	

Subwoofer 35,00%

Rango de frecuencias audibles a -10 dB	11,00%
Exactitud del sonido	12,00%
Presión sonora a un metro con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5%	12,00%
Consumo con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5%	

Mando a distancia 2,00%

Dimensiones	
Tipo	2,00%
Manejo	8,00%
Facilidad de instalación	3,00%
Manejo del mando / equipo	3,00%

Manual de instrucciones 2,00%

Otros 14,00%

Dimensiones de los altavoces delanteros	
Dimensiones del subwoofer	
Número de vías por satélite	
Longitud del cable de los satélites	2,00%
Tipo de amplificador	
¿Produce ruidos al encender / apagar el amplificador?	2,00%
Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada	4,00%
Conexiones del amplificador	2,00%
Conexiones del mando o satélite	2,00%
Accesorios incluidos	2,00%

Servicio 6,00%

Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de contacto	1,00%
Servicio online	

Nota parcial 100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Philips SPA5300

Nota

www.philips.es	
2.1	
10 + 10 W	
30 W	
N/A / N/A	
	6,18
Desde 140 Hz hasta 18.000 Hz	2,33
Fidedigno (82%)	9,20
	6,69
83,6 / 91,6 dB SPL	
18,6 / 32,2 W	
	6,72
Desde 30 Hz hasta 208 Hz	7,66
Ligeramente falseado (59%)	6,90
70,9 / 86 dB SPL	5,69
13,7 / 48,1 W	
	5,00
3,2 x 5,7 x 5,7 cm	
Independiente con cable	5,00
	7,70
Fácil	8,00
Muy cómodo / cómodo	9,20
Guía rápida muy básica, en español	5,00
	3,60
10,5 x 10,7 x 10,4 cm	
19,8 x 19,8 x 30,3 cm	
1 middle	
147 cm	3,88
Integrado en el subwoofer	
Sí / sí	0,00
8,22 € al año	8,61
2 RCA (Out) y 1 control remoto	2,86
MiniJack (In)	1,25
Ninguno	0,00
	6,00
2 años	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
900 800 655	10,00
www.philips.es	
	6,10

Bien → 6,10

Suficiente

69,90 €

69,90 : 6,10 = 11,46 = Suficiente

donde las frecuencias correspondientes a los graves quedan en manos del subwoofer.

El equipo cuenta con un potenciómetro que permite ajustar el nivel de los graves, de forma que pueda adaptarse el tono a los gustos de cada usuario.

En resumen: su diseño es llamativo y su acabado bastante decente. Buenos compañeros para disfrutar del sonido proporcionado por un ordenador en habitaciones de tamaño medio a un precio razonable.

Google Android promete

HTC Hero



+

- Calidad y comportamiento de la pantalla
- Cómodo y robusto
- Software disponible en Android Market
- Gps y memoria de 2 Gb

-

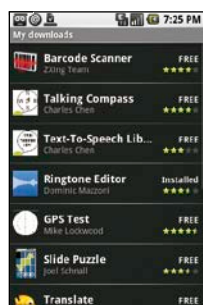
- No tiene radio

En resumen: un smartphone espléndido en todos los sentidos, robusto, con una pantalla de grandes dimensiones, de buena calidad y que responde muy bien al contacto. Su comportamiento es rápido, y cuenta con el sistema operativo Google Android, lo que permite acceder a todo tipo de aplicaciones gratuitas.

Levábamos tiempo queriendo analizar un teléfono con Android, el sistema operativo de Google. Aunque hemos tenido en nuestras manos modelos anteriores (Dream -también conocido como G1- y Magic), hemos esperado a que hubiese un producto más evolucionado para someterlo a nuestras pruebas.

Rápido y robusto

La primera impresión es ya mucho mejor que la de sus antecesoras. Su acabado está muy logrado, tanto en forma (se adapta perfectamente a la mano y a la cara) como en robustez: se percibe muy sólido al sostenerlo en las manos. Y la pantalla es estupenda. Su calidad de imagen es muy buena, y responde perfectamente al contacto con los dedos. Esto, junto a su capa protectora, lo acerca más al iPhone que cualquier otro teléfono táctil que hayamos probado. La



Usa la aplicación Android Market para descargar e instalar software desarrollado por terceros para los móviles con este sistema operativo.

velocidad de navegación por los menús y aplicaciones también es elevada. Toda esta rapidez queda un tanto empañada por lo lento que es al encenderse (tarda casi dos minutos).

Aplicaciones de todo tipo

Podríamos extendernos comentando sus muchas características: cámara de 5 Mpíx, buen sonido, excelente conectividad, funciones de agenda, Gps... Pero no podemos dejar de destacar la gran ventaja de contar con un sistema operativo de código abierto (por muy "tuneado" por HTC que esté): se pueden encontrar numerosas aplicaciones gratuitas de todo tipo para todos los móviles Android.

Cuenta con un teclado completo virtual para escribir cómodamente emails y mensajes de texto.

Nombre completo

Dirección web del fabricante

Teléfono (calidad y funciones)

y autonomía	24,00%
Calidad de emisión/recepción en Gsm	
900 - Gsm 1800 / umts (oído; móvil tumbado)	4,00%
Fidelidad del sonido: en emisión; recepción (rango en frecuencia) / sensibilidad al viento	2,00%
Volumen en emisión / recepción / calidad del sonido del manos libres	1,00%
Radiaciones en Gsm 900 - Gsm 1800 - umts (W/kg) / índice de radiación	1,50%
Redes: Gsm / umts / WLAN	2,00%

Cantidad de listas de llamadas / indicación de la hora / repetición automática de la llamada con señal / seguro antirrobo / seguro infantil	2,00%
Alarma de vibración / vibración durante el timbre / vibración antes del timbre / volumen máximo de los timbres / Mp3 como timbre	1,00%
Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o video	1,50%
Autonomía en espera: Gsm 900 / Gsm 1800 / umts / autonomía con uso intensivo / sólo reproducción musical (móvil encendido)	6,00%
Autonomía en conversación: Gsm 900 / Gsm 1800 / umts / tiempo de carga / consumo cargador en carga / en vacío / posibilidad de desconexión umts	3,00%

Foto y video (calidad y funciones)

Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar video, manejo, retardos, etc.	8,00%
--	-------

Música (calidad y funciones)

La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo.	6,00%
---	-------

Agenda, calendario y transf. de datos

El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos.	10,00%
--	--------

Sms, mms, email e Internet

Analizamos a fondo la capacidad del móvil para enviar y recibir sms y mms, así como las características más ligadas al email y a Internet.	11,00%
--	--------

Manejo

¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones.	9,00%
---	-------

Pantalla (calidad, representación)

Su calidad es sumamente importante, sobre todo en teléfonos multimedia. Valoramos brillo, tamaño, nitidez, así como su sensibilidad a los reflejos.	10,00%
---	--------

Teclado

Condiciona gran parte de la relación del usuario con su teléfono: sensibilidad a la presión, tamaño, etc.	9,00%
---	-------

Dimensiones, peso, robustez y accesorios

El tamaño y el peso son importantes en un dispositivo destinado a ser llevado encima. También su resistencia a los golpes, la humedad, los roces, etc.	6,00%
--	-------

Servicio

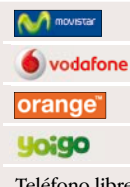
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%

Nota parcial

Corrección positiva/negativa

Calidad

Los operadores de telefonía suelen ofrecer distintos precios y condiciones a la hora de comprar un móvil. En este recuadro reflejamos la mejor oferta de cada uno.



Teléfono libre

HTC Hero

www.htc.es

Nota	
7,00	
6,44	82,90% / 81,70%; 82,70% / 81,50%
7,50	Según norma; no según norma (-69 dBm0p); -49 dBPa(A) / insensible
8,20	Según norma; según norma / mal sonido
4,62	0,79 W/kg - 0,72 W/kg - 1,38 W/kg / 1,37
9,00	Cuatribanda / sí / sí (no)

5,30	1 / sí / no / no / sí
------	-----------------------

7,46	Apreciable / sí / no / 68 dBA / sí
------	------------------------------------

4,00	Sí / no / no / sí
------	-------------------

6,94	396 h / 394 h / 345 h / 25 h / 10 h
------	-------------------------------------

9,50	7 h / 8 h / 7 h / 137 m / 6,51 W / 0,18 W / sí
------	--

5,03	
------	--

	+ Cámara de 5 megapíxeles
--	---------------------------

	Autofocus
--	-----------

	- Sin flash, colores mejorables
--	---------------------------------

7,53	
------	--

	+ Buen calidad de sonido
--	--------------------------

	Lee Mp3, Aac y Wma
--	--------------------

	Conector minijack de 3,5 mm
--	-----------------------------

	- No tiene radio FM
--	---------------------

8,15	
------	--

	+ Completos agenda y calendario
--	---------------------------------

	Bluetooth y wifi y conector mini USB
--	--------------------------------------

	Conector de datos mini USB
--	----------------------------

	2 Gb de memoria
--	-----------------

9,34	
------	--

	+ Completas funciones sms y mms
--	---------------------------------

	Email con visualización de adjuntos
--	-------------------------------------

	Buen navegador de Internet
--	----------------------------

7,75	
------	--

	+ Manejo muy sencillo
--	-----------------------

	- No tiene manejo por voz
--	---------------------------

8,08	
------	--

	+ Pantalla de muy buena calidad
--	---------------------------------

	Dimensiones 6,8 x 4,5 cm
--	--------------------------

	Revestimiento protector
--	-------------------------

7,30	
------	--

	+ Teclado virtual, sensible y cómodo
--	--------------------------------------

	- Pocas teclas independientes
--	-------------------------------

6,63	
------	--

	+ Dimensiones 56 x 112 x 21 mm
--	--------------------------------

	Peso 128 gramos
--	-----------------

	- Bastante resistente
--	-----------------------

6,00	
------	--

6,00	2 años
------	--------

6,00	Reparación en el domicilio
------	----------------------------

6,00	914 146 588
------	-------------

7,36	
------	--

	Receptor Gps, mapas y software de navegación
--	--

+0,25	
-------	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Overlord II

En resumen: ¿te gustó el interesante planteamiento de Overlord? ¿Tal vez te quedaste un tanto “descolocado” con el final de aquella aventura? En tal caso estás de enhorabuena, ya que Overlord II resolverá todas las dudas que te pudieron quedar con su primera parte y, además, te propone horas y más horas tomando en control de la diabólica criatura Overlord al mando de sus siniestros esbirros.

Parece que fue ayer cuando el mundo entero estaba a punto de rendirse a tus pies. Un buen día estabas dentro de una cripta de la Torre Lúgubre y, antes de darte cuenta, centenares de esbirros te acompañaban en un largo viaje a través de unas tierras sin nombre, con el objetivo de convertirlas en tu reino. Aquellos sí que eran buenos tiempos, ¿verdad? Sembrando el mal por doquier, aniquilando a cuantos incautos se cruzaban por tu camino, reclamando bienes y propiedades... No es cierto

que cualquier tiempo pasado fuera mejor, pero en este caso concreto sí que tienes razones para echar de menos el pasado.

Sin embargo, el pasado es la mejor prueba de lo que somos capaces de hacer, ¿no crees? Me alegra ver que sí, porque resulta que la caída del Glorioso Imperio (qué pretenciosos, vaya nombre eligieron para su civilización) no supuso el final de tus aventuras como general de una horda de criaturas malintencionadas y con grandes dientes que, para dicha tuya y desgracia del

resto de la humanidad, te consideran una especie de dios terrenal.

Así que, a menos que prefieras quedarte con la bata puesta, leyendo la prensa deportiva del día y dictando edictos para que le corten la cabeza a parte de la población, puedes optar por otro plan todavía más divertido si cabe: empuñar de nuevo las armas, enfundarte un casco que recuerda peligrosamente al de uno de los malos de El Señor de los Anillos (sí, al que mata Eowin mientras grita “¡No soy un hombre!”) y, con un ejército de esbirros a tu espalda, volver a divertirtelo tal y como se hacía en los viejos y buenos tiempos.

¿Te seduce el plan? Estupendo, pues coge todo lo que necesitas, abandona temporalmente esa torre oscura y gris en la que vives y ponte en marcha.

General

Los esbirros son muy leales, aunque se distraen

con facilidad. Si una mujer atractiva se cruza en su camino, si encuentran un bar abierto o, simplemente, en caso de que organicen una buena pelea, lo más probable es que se olviden de su cometido y se entreguen a la variante más salvaje y agresiva del hedonismo.

Criaturas grandes y pequeñas, con poderosas armas o las manos vacías. Da igual, no te fíes de las apariencias, cualquiera puede ser una letal amenaza para ti en cualquier momento.



Por eso, como amo y señor de estas tierras, tienes la obligación de supervisar sus acciones, pues sólo así te asegurarás de que, a cada momento, hacen lo que deben hacer (es decir, lo que tú quieres que hagan) y no lo que a ellos les apetezca.

Por otra parte, las buenas noticias son que no tienes que llevar tu arma de adorno. Si lo deseas, encontrarás un montón de criaturas que están deseando morir a tus manos. Bueno, en realidad quizá no estén deseando morir a tus manos, es más, quizá ni siquiera deseen morir. Pero bueno, bastante tienes tú con preocuparte del imperio, como para encima andar teniendo en cuenta los intereses particulares de cada uno.

Cuidador

Los esbirros, como ya hemos comentado antes, no son fáciles. No es culpa suya, seguramente tuvieron una infancia muy complicada, lo que explica que les guste tanto, tantísimo, hacer el mal. No obstante, debes saber que en su interior, en el interior de cada esbirro, hay un corazón que late y bombea sangre. Esto no es por ponernos emotivos, es para que sepas dónde emplear la espada si alguno de ellos se pone tonto.

Hay muchos estudios que han intentado averiguar, a lo largo de los años, cuál es el mejor sistema para comunicarse con ellos, si es posible amaestrarlos, cuál es su postre favorito, en fin, esas preguntas que todos nos hacemos. De cara a que puedas controlarlos como es debido, debes saber que la respuesta a todas las preguntas que hemos formulado anteriormente (y también a todas las demás relacionadas con estas criaturas) es muy sencilla: violencia. Empléala siempre que la necesites y ten por seguro que los esbirros serán, por y para siempre, tus mejores aliados.

Así es el juego



1 ¿Te acuerdas de Chu-lin, el adorable oso panda de Zoo de Madrid? Pues resulta que ha vuelto de entre los muertos.



2 Esto es lo que ocurre cuando a un montón de esbirros les da por molestar a una enorme criatura de color azul.



3 Algunos humanos creen que pueden plantarte cara, ¡serán ilusos!



4 Modalidad brutal de la tradicional "caza de la foca" canadiense.



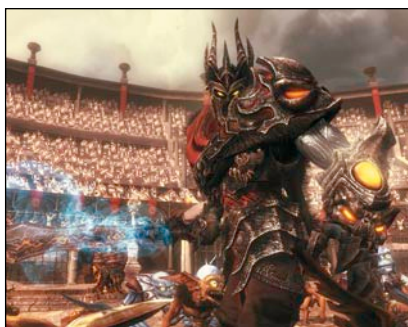
5 No todo es luchar, no creas. A veces también tendrás que robar.



6 Una espada de fuego, un casco que da miedo, ropajes destrozados... parece que te lo vas a pasar de fábula.



7 Cuatro contra uno. Sí, puede parecer injusto pero, si formas parte de los cuatro, es bastante divertido.



8 Nuevos usos para los estadios de fútbol. El líder mata a otros.



9 Y esto es lo que ocurre cuando riegas un parquemetro con ácido.



10 Propuesta de nuevo diseño para la entrada al Congreso.

Direcciones online

En las páginas web que te indicamos a continuación, podrás encontrar información útil e interesante relacionada con el juego, sus creadores y otros datos.

www.triumphstudios.com	Página web del desarrollador
www.codemasters.com	Página web del productor
www.atari.com	Página web del distribuidor
www.overlordgame.com	Página oficial del juego
www.youtube.com/watch?v=g6fqAKD2DGA	Tráiler del juego en HD en YouTube
http://en.wikipedia.org/wiki/Overlord_II	Página del juego en Wikipedia
http://overlord-ii.softonic.com	Descarga de la demo en Softonic

¿Son efectivos?

Bueno, si has pasado tanto tiempo seducido por la erótica del poder y te has olvidado de cómo se las gastan estas criaturas, recuerda lo que dice la sabiduría popular: *basta un esbirro para mutilar al cartero, pero necesitarás al menos una docena para dominar el mundo.*

Estadísticamente hablando, eso sí, ten en cuenta que son bastante poco inteligentes, se podría decir que son los primos sin estudios ni cultura de los Lemmings. Así pues, ante la alta probabilidad de que se dejen matar en enfrentamientos, revienten (de manera literal) con el estómago lleno de carne y cerveza o, simplemente, se olviden de lo que tenían que

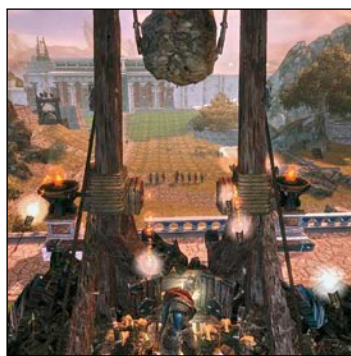
hacer y se pierdan en el bosque, lo más recomendable es que cuentes con efectivos de sobra para tus planes.

Por último, aunque no por ello menos importante, recuerda cuál es el principal objetivo de la epopeya en la que estás a punto de embarcarte: divertirte de lo lindo. Así que no hagas concesiones a la humanidad, a las civilizaciones que se crucen en tu camino ni a nada de nada. El mundo podría ser un lugar mucho mejor, con buenas personas cuidando unos de otros y donde siempre sonara música celestial. Pero, ante esa perspectiva, tenemos que celebrar que has llegado tú con tus esbirros para evitarlo.

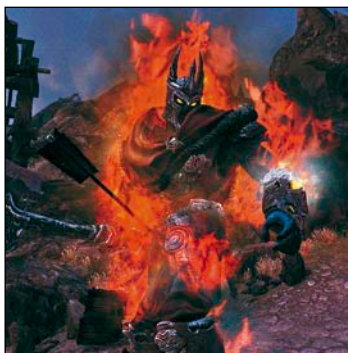
Detalles del juego



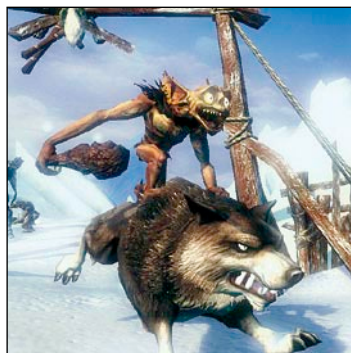
Hasta en los momentos de belleza plástica puedes emplear tu hacha.



De pequeño te gustaban los tirachinas, ¿verdad? Se nota, se nota.



¿Digestiones pesadas? ¿Ardor de estómago? Pues toma bicarbonato.



Un esbirro subido a los lomos de un lobo... ¿tendrá carné?

Nombre del juego	
Dirección web	
Desarrollador / productor	
Distribuidor	
Disponible para	
Requisitos de sistema	
Indicado para procesador / RAM / sistema operativo (según fabricante)	
Indicado para procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)	
Calidad del juego (opinión de la Redacción)	58,00%
Gráficos	13,00%
Nivel de detalle de los personajes	3,00%
Nivel de detalle de los escenarios y entornos	3,00%
Animación y movimiento de los personajes	2,00%
Efectos especiales	2,00%
Tecnología	3,00%
Sonido	7,00%
Música	2,00%
Efectos de sonido	3,00%
Diálogos y voces	2,00%
Jugabilidad	38,00%
Periodo de aprendizaje básico	6,00%
Vida del juego	6,00%
Argumento	4,00%
Realismo	3,00%
Intensidad	3,00%
Variedad de situaciones	3,00%
Comportamiento de los adversarios (IA)	6,00%
Textos y subtítulos	2,00%
Control adecuado y respuesta	5,00%
Manual de instrucciones	2,00%
Comentario	2,00%
Compatibilidad de sonido	10,80%
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%
Rendimiento de vídeo	10,80%
Comentario	10,80%
Posibilidades de configuración	4,00%
Menús de configuración en castellano	1,00%
Ajustes de resolución / profundidad de color	1,00%
Ajustes de música y efectos de sonido	1,00%
Ajustes de dificultad	1,00%
Otros datos	7,40%
Variedad de elementos del juego	2,00%
Posibilidad de guardar la partida	2,00%
Dispositivos de control compatibles	1,00%
Idioma	2,40%
Número máximo de jugadores en el mismo ordenador / en red (datos del fabricante)	
Instalación	5,00%
Dificultad de la primera instalación	2,00%
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en megabytes)	0,50%
¿Indica espacio libre existente en disco?	0,50%
Desinstalación (datos restantes)	1,00%
Idioma de las instrucciones de instalación	1,00%
Servicios de atención al cliente	2,00%
Teléfono de asistencia técnica	1,00%
Ayuda en Internet	1,00%
Nota media	100,00%

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Overlord II		Nota
www.overlordgame.com		
Triumph Studios / Codemasters		
Atari		
Todas las plataformas		
Procesador multinúcleo 2 GHz / 2 Gb / Windows XP		
Procesador multinúcleo 2 GHz / 2 Gb		
		8,71
		10,00
Muy cuidados		10,00
Muy cuidados		10,00
Perfectos		10,00
Increíbles		10,00
3D		10,00
		10,00
Excelente		10,00
Excelentes		10,00
Perfectos		10,00
		8,03
Medio (tiene tutorial)		5,00
Muy larga		8,00
Apasionante		10,00
Muy conseguido		8,00
Trepidante		9,00
Más que suficiente		6,00
Alta		8,00
Perfectos		10,00
Ratón / óptima		10,00
		8,00
Completo		8,00
		10,00
Funciona con las 24 tarjetas		10,00
		2,67
Si cumple los requisitos mínimos funcionará sin problemas		2,67
		8,75
Sí		10,00
Sí / no		5,00
Sí		10,00
Sí		10,00
		8,11
4 tipos de esbirros y toda la maldad imaginable		8,00
En momentos concretos		7,00
Teclado-ratón / pad de control		6,00
Castellano		10,00
2 / 2 (red local / Internet)		9,11
Arranque automático		10,00
Sí (3.870,9 Mb)		10,00
Sí		10,00
5 Mb		5,53
Castellano		10,00
		3,00
902 10 18 67		6,00
No tiene		0,00
		8,04

Notable



8,04

Suficiente

39,95 €

39,95 : 8,04 = 4,97 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 83

Los mejores ordenadores

Me gustaría saber cuáles son, por orden de importancia, las mejores marcas de ordenadores portátiles, ya que estoy interesado en adquirir uno como complemento al PC de mi trabajo; es decir, para llevarme trabajo a casa. Pero también lo quiero para mis ratos de ocio: navegar por Internet, leer mi correo, descargar vídeos y ver películas, fotos, juegos, archivos de texto, gráficos, etc.

Miguel Martorell
(email)

Nota del director:

El criterio a la hora de comprar un equipo, sea el que sea, no debe ser el de la marca. Incluso los mejores fabricantes suelen destacar en uno o varios aspectos de los que hay que tener en cuenta, y no es habitual que haya un fabricante o una marca mejor, sino un PC mejor equipado para determinadas tareas.

Como siempre recomendamos en Computer Hoy, para saber qué te conviene lo mejor es, primero, tener claro para qué lo vas a usar. Aparte, tendríamos que definir "importancia", ya que no es lo mismo si te refieres a ventas o a datos a nivel mundial, europeo, español... Si es a lo primero a lo que le prestas atención,

Dynos INFORMÁTICA
www.dynos.es

Lecciones para la competencia

369€
299€
44'95€
399€
3.6 meses

Aunque las marcas suelen avalar sus productos con ciertas garantías, al final lo que te interesa es la calidad de los componentes y el precio final.

los que más venden son HP, Acer, Dell, Toshiba y Lenovo.

Sin embargo, dado el uso que comentas que le vas a dar, no hace falta que te compres un portátil de último modelo. Te bastará la gráfica integrada de Intel, que da de sobra para reproducir incluso alta definición. Si las películas las vas a ver en la pantalla del portátil, te conviene prestarle atención a sus dimensiones y resolución. Si lo vas a tener en casa y no vas a viajar con él, no es necesario valorar las dimensiones y el peso: un modelo estándar (3-4 kg de peso, pantalla de 15-16 pulgadas) estará bien. Debes fijarte también en que tenga bluetooth, lector de tarjetas, a ser posible 4 Gb de memoria RAM y Windows 7. Con eso puedes, perfectamente, gastar menos de 600 euros, aunque si buscas bien (te recomendamos que leas el artículo que publicamos al respecto en el número 287) lo podrás encontrar incluso por menos.

Vista y 7

Soy un aficionado de 72 años y mi problema es que he instalado Windows 7 en la misma partición que Windows Vista es decir, en C, y ahora se me presenta la problemática de que me pide que cargue otro sistema (Vista)



CONNECTION N&C
www.connectionnandc.com

Informática al mejor precio.

74'75€
299€
379€
63'75€
24,90€
26,90€
19,90€

FINANCIA ORDENADORES

si quiero utilizar los programas que tengo para Vista. No me permite cargarlos con el sistema operativo nuevo. Tampoco me pregunta al iniciar el programa cuál de los dos sistemas quiero utilizar. ¿Me podríais indicar qué

CONNECTION N&C
www.connectionnandc.com

Novedades | Sugerecias | Garantía | Descatalogados | Contacto | Buscador:

Garantía

La web de la empresa Connection N&C ya explica que su garantía cubre totalmente sus productos durante los primeros 24 meses tras la compra.

es lo mejor que puedo hacer para no desesperar y seguir utilizando mis antiguos programas de Vista?

Federico González
(email)

Nota del director:

Lo que nos planteas es un poco extraño, ya que para tener dos sistemas operativos sin que se produzcan problemas y todo funcione como es debido lo ideal es hacerlo en particiones separadas, con un gestor de arranque te permita decidir qué sistema desees usar cada vez que enciendas el equipo. Respecto a las aplicaciones que tienes en Vista, tendrás que instalarlas de cero en el

otro sistema operativo. Cuando se instala un programa, además de copiarse los archivos al disco duro, se hacen ciertos cambios en el propio sistema operativo, como por ejemplo en el registro de Windows. Por ello, en la mayor parte de los casos, no queda más remedio que volver a instalar.

Agradecimiento

Me pongo en contacto con vosotros para contaros que me he comprado una caja multimedia de la marca Connection N&C y un disco duro por separado de otra marca, para construir mi propio disco duro multimedia. El problema que he tenido es que perdí el cable que venía con la caja de Connection N&C, y me tuve que comprar uno en una tienda de componentes electrónicos: pagué ocho euros y no funcionaba. El vendedor me dijo que posiblemente la pega estaba en que no coincidían las

muecas que trae el jack (que la de vídeo coincidía con la de audio de la caja) y que por eso no reproducía. En ese sentido creo que deberían crear un protocolo de fabricación estándar todas las empresas que se dedican a esto.

Rectificación

El precio facilitado por el fabricante para la impresora Lexmark E260dn, probada en el número 289 de la revista, no se corresponde con las características del equipo. El importe de 151 euros publicado corresponde al modelo básico, mientras que el precio correcto del producto es de 230 euros, ya que cuenta con funciones extra, como conexión Fast Ethernet e impresión a doble cara estándar.

Pero más que nada os escribo para mandar mi agradecimiento a Connection N&C porque me puse en contacto con ellos y me enviaron un cable nuevo y no he tenido que pagar ni el cable, ni los portes de envío, porque ellos mismos se han molestado en buscar un transportista que pasase por una tienda cerca de mi domicilio para dejarme el cable y yo poder recogerlo sin ningún coste para mí. Por eso quería agradecer a Connection N&C su manera de actuar porque, en estos momentos de crisis, no es habitual que una empresa se tome estas molestias con un cliente y gratis, porque cobrando lo hacen muchas pero totalmente gratis no. Así que, pensando que tenéis Computer Cabeleos, pero no una sección de Computer Agradecimientos, quiero aprovechar esta carta, si la publicáis, para dar las gracias a Connection N&C por su amabilidad.

Jose M^a Benlloch
(email)

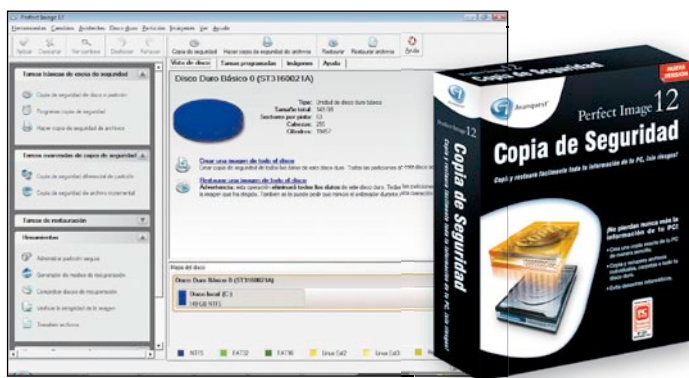
Nota del director:

La verdad es que, si hay una sección de Computer Cabeleos, es porque aún es demasiado

frecuente que algunas empresas no terminan de cumplir con sus deberes para con los compradores en su servicio postventa. Sin embargo, igual que los problemas con fabricantes y distribuidores pueden llegar a ser un verdadero dolor de cabeza para algunos usuarios y se hace necesario recurrir a secciones como la de Cabeleos para lograr solucionarlo, encontrar, como ha sido tu caso, una buena atención por su parte es algo que también merece saberse. La empresa anuncia su compromiso de garantía en la web y tal cual parece cumplirlo.



Ganadores del autodefinido 289



Avanquest Perfect Image 12

Manuel Pérez González (Narón, A Coruña), Rafael Sáez Ribas (Móstoles, Madrid), Benito Prieto Berzal (Almodóvar del Campo, Ciudad Real), José Diego Garay Portilla (Getxo, Bizkaia), Máximo Domínguez García (Zaragoza), Juan Antonio Fernández Rodríguez (Ponferrada, León), Luis Toni Marcos (Madrid), Antonio Sánchez Varela (Madrid), Pedro Linares García (Zaragoza), Francisco Calles Casais (Tomeza, Pontevedra)

Autodefinido nº 289 (P. oculta: Servicio)

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es **Axel Springer España, S. A.**, domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de **Axel Springer España, S. A.**

Las mejores ofertas

¿Vas a adquirir un PC o algún accesorio? Aquí puedes encontrar los mejores precios.



Aviso a los distribuidores Envía tus mejores ofertas a ofertas@computerhoy.com



Ordenadores de sobremesa

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Acer Aspire X1700	www.beep.es 902 100 501	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Pentium E5200 - 2,5 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: d. duro 1 Tb / DVD RW • Tarjeta gráfica: Ati Radeon HD 4350 512 Mb Pcie • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precio bajo ■ Bastante memoria RAM ■ Disco duro grande ■ No incluye monitor 	432,00 €
RS Premium 1.0	www.rsinformatica.com 914 771 076	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Quad Q6600 - 2,4 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: d. duro 500 Gb / DVD RW • Tarjeta gráfica: Point of View 9800GT 1024 Mb DDR3 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro pequeño ■ Procesador algo lento ■ No incluye monitor ■ No incluye sistema operativo 	697,82 €
Stratos Inspire G41	www.ahtec.net 902 423 424	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Duo E7400 - 2,8 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: d. duro 750 Gb / DVD RW • Sistema operativo: Windows XP Home 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ Monitor 20" TFT ■ Tarjeta gráfica sin definir 	770,08 €
Gamer Xtreme BX9011S	www.airis-computer.com 902 100 155	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Quad Q9400 - 2,66 GHz • Memoria RAM: 2.048 Mb • Almacenamiento: d. duro 1 Tb / DVD RW • Tarjeta gráfica: Geforce 9600GT 512 Mb Pcie TV+DVI • Sistema operativo: Windows Vista 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Monitor 22" TFT ■ Disco duro grande ■ Software adicional ■ Poca memoria RAM 	988,00 €
CK Xpro	www.compuke.net 915 476 440	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core i7 940 - 2,93 GHz • Memoria RAM: 6.144 Mb • Almacenamiento: d. duro 1 Tb / DVD RW • Tarjeta gráfica: nForce 9800GT 512 Mb Pcie • Sistema operativo: Windows Vista Home Basic 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Bastante memoria RAM ■ Disco duro grande ■ DVD ROM & DVD RW ■ Monitor 22" TFT 	1.520,76 €

Ten en cuenta

Procesador: chip que procesa los datos en un PC. Los mejores son de dos o más núcleos, donde cada uno es como un procesador independiente.

Memoria RAM: memoria de proceso del PC. Su tamaño (en Mb) indica con cuánta información puede trabajar el equipo simultáneamente. Para un buen rendimiento debería tener más de 1 Gb.

Tarjeta gráfica: módulo de procesamiento gráfico. Lo mejor es que incluya, al menos, 128 Mb de memoria dedicada, integrada en la tarjeta.

Disco duro: unidad de almacenamiento de datos. Conviene que, en un ordenador de sobremesa, sea superior a los 360 Gb. También es importante que su caché sea de 8 Mb o más.



Ordenadores portátiles

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	A favor/ en contra	Precio
Toshiba Satellite Pro L450-120	www.dynos.es 902 364 096	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Pentium Dual Core T4300 - 2,1 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: 250 Gb / DVD RW • Monitor: 15,6" • Sistema operativo: Windows 7 Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Webcam ■ Bastante memoria RAM ■ Disco duro pequeño ■ Tarjeta gráfica sin definir 	499,00 €
Acer Extensa 5635G	www.appinformatica.com 914 764 113	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Duo T6600 - 2,1 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: d. duro 320 Gb / DVD RW • Monitor: 15,6" • Sistema operativo: Windows 7 Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bastante memoria RAM ■ Excelente tarjeta gráfica ■ Disco duro pequeño ■ Procesador algo lento 	595,00 €
Sony Vaio FW31J T6400	www.controip.com 902 117 083	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Duo T6400 - 2 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: d. duro 400 Gb SATA • Tarjeta gráfica: Ati Mobility Radeon HD 3470 256 Mb • Sistema operativo: Windows Vista Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bastante memoria RAM ■ Monitor 16,4" ■ Blu-ray Disc ■ Procesador algo lento 	699,50 €
Dell Inspiron 1545-P8700	www.saturn.es	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Duo P8700 - 2,53 GHz • Memoria RAM: 4.096 Mb • Almacenamiento: d. duro 500 Gb / DVD RW • Tarjeta gráfica: Ati 4330 512 Mb • Sistema operativo: Windows 7 Home Premium 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Bastante memoria RAM ■ Conexión wifi ■ Disco duro grande ■ Monitor: 15,6" 	699,00 €

Datos de interés

Autonomía: depende de la batería (que puede ser de 3, 6 o 9 celdas, y de litio, iones de litio o polímeros de litio) y de las tecnologías de ahorro de energía que emplee el equipo, por ejemplo, la que utiliza Intel Centrino.

Wifi: conexión de red inalámbrica. Hay varios estándares en uso actualmente, pero lo conveniente es que, tanto el router como el equipo, utilicen el mismo. Puede ser 802.11g, que funciona a una velocidad máxima de 54 Mbps, u 802.11n, que alcanza hasta 300 Mbps.





Discos duros multimedia

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Lacie Lacinema Classic	www.efecto2000.com 902 501 549	500 Gb; USB 2.0; 1 x salida HDMI	115,00 €
Conceptronic Media Player	www.quickhard.com 912 945 105	500 Gb; 3,5" USB 2.0	119,00 €
Western Digital Crystal We	www.pixmania.com 807 17 07 07	1 Tb; 3,5" USB 2.0; 2 x salida HDMI	169,00 €
Emtec Q800	www.mediamarkt.es 917 741 300	1 Tb; Sintonizador Tdt integrado; 1 x salida HDMI	179,00 €
Iomega ScreenPlay Director	www.fnac.es 915 956 100	1 Tb; 1 x salida HDMI	189,90 €



Cajas

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Asus Vento TA8H1 ATX	www.pccomponentes.com	Compatibilidad con placas base ATX y MicroATX 10 bahías, 1 ventilador trasero y tobera	25,00 €
Asus TAK51 Negra-plata	www.vartex.es 913 737 327	Compatibilidad con placas base ATX y MicroATX 11 bahías, 7 slots y 1 ventilador	39,92 €
Aerocool Syclone Black	www.si2010.com 915 930 098	Compatibilidad con placas base ATX y MicroATX 11 bahías, 7 slots y 2 ventiladores	72,00 €
Cooler Master Silent Case Sileo 500 Negra	www.abys.es 902 118 684	Compatibilidad con placas base ATX y MicroATX 10 bahías, 2 ventiladores y 4 paneles reductores de ruido	85,41 €



Televisores alta definición

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Oki V40B-FH	www.carrefour.es 902 202 000	40"; full HD 1.920 x 1.080; 20.000:1; 500 cd/m ² sintonizador Tdt; ranura PCMCIA; 2 X HDMI	399,00 €
Toshiba 40LV675DG	www.optize.es 902 502 442	40"; full HD 1.920 x 1.080; 50.000:1; 500 cd/m ² ; 8 ms sintonizador Tdt; 4 X HDMI	599,00 €
Samsung LE40B650/651	www.redcoon.es	40"; full HD 1.920 x 1.080 sintonizador Tdt de alta definición; 4 X HDMI	759,00 €
Sony KDL-40V5500E	www.acuista.com 902 232 334	40"; full HD 1.920 x 1.080; Picture Frame Mode; 60.000:1 sintonizador Tdt; 4 X HDMI	922,87 €
Sony	www.urende.es 900 304 040	40"; full HD 1.920 x 1.080; 100.000:1 sintonizador Tdt de alta definición; 4 X HDMI	1.099,00 €



Sistemas Home Cinema

Modelo	Inf. de contacto	Descripción	Precio
Philips HTS3376W	www.pixmania.com 807 17 07 07	Reproductor de DVD/Mpeg-4; altavoces 5.1; 1 x HDMI DTS, Dolby Digital, Dolby ProLogicII Potencia de salida total: 1.000 W	239,00 €
LG HT-762PZ	www.alternate.es 912 013 232	Receptor DVD; sistema de altavoces 5.1; 1 x HDMI; 5 x RCA Potencia de salida total: 700 W	309,00 €
Yamaha AV-3125	www.mediamarkt.es 917 741 300	Sistema amplificador sintonizador audio vídeo; sistema de altavoces 5.1 Dolby Digital, Dolby Pro Logic II y DTS Potencia de salida total: 500 W	419,00 €
Sony BDV-E300	www.elcorteingles.es 902 224 411	Blu-ray; sistema de altavoces 5.1; 1 x HDMI Dolby Digital, Dolby Pro Logic I/II/III, DTS Neo:6 Potencia de salida total: 1.000 W	529,00 €

Para saber más

Capacidad: lo mejor es que el disco tenga mucha capacidad. Actualmente, lo más conveniente es que supere los 360 Gb.

Conexiones: todos suelen ser USB 2.0, aunque algunos son eSATA. Para conectarlo a tu ordenador debe tener una toma de este tipo accesible desde el exterior. En caso contrario, necesitarías un amplificador de puertos eSATA.

Códec: es muy importante que el disco reproduzca los formatos que te interesan. Los más avanzados leen el formato Matroska, que se emplea en vídeos de alta definición.



Fíjate bien en

Tamaño: determina el tamaño de la placa base que se puede instalar en su interior. Antes de adquirir una es conveniente comprobar que su tamaño permita la instalación de componentes sin estar demasiado ajustados en su interior.

Bahías: cada caja tiene un espacio dedicado a las tarjetas que se puedan instalar en los slots PCI y PCI Express de la placa base. Lo mínimo son cuatro espacios en la parte trasera.

Conexiones externas: convienen varios USB, conectores minijack para micrófono y auriculares y una toma eSATA. Comprobar que tiene tomas para enchufar estos conectores.

No olvides mirar

Resolución: número de píxeles de ancho por alto que tiene la pantalla. En pantallas HD Ready suele ser de 1.280 x 720 píxeles. En las de tipo full HD es de 1.920 x 1.080 píxeles.

Frecuencia: tiempo que tarda un píxel de la pantalla en encenderse y apagarse. Determina la velocidad de refresco.

Contraste: graduación de tonos desde el blanco al negro. Influye en la variedad del color.

Conexiones: debería tener varias tomas HDMI, sintonizador tdt, USB, SCART y S-Video. Puede tener vídeo por componentes y un enchufe ethernet.



Información útil

Formatos: debería leer, como mínimo, DVD, VCD, DivX, Xvid, Mp3, Dolby Digital y DTS. Los preparados para reproducir alta definición deben tener un lector de discos Blu-ray. También pueden reproducir archivos Matroska (códec para vídeos HD con excelentes resultados de compresión y calidad).

Potencia: determina el volumen máximo del sistema e influye en la calidad de sonido. En sistemas 5.1 conviene que supere los 300 vatios de potencia.

Número de altavoces: debe tener, como mínimo, cinco altavoces y un subwoofer (5.1), aunque pueden ser 7.1 o más.

Productos probados en Computer Hoy

Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos.
Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo.

► Nuevo producto **Sb** Sobresaliente **Nt** Notable **Bn** Bien **Sf** Suficiente **In** Insuficiente **Df** Deficiente **↓** Precio rebajado **×** Recién descatalogado

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

1	Casio	Exilim EX-F1	Nt	799,00 €	257
2	Canon	Powershot G10	Nt	599,00 €	268

Este modelo, de la gama G de Canon, ofrece 14,7 megapíxeles, zoom de cinco aumentos y gran cantidad de funciones manuales.



3	Nikon	Coolpix P6000	Nt	499,00 €	269
4	Kodak	EasyShare Z1012 IS	Nt	299,00 €	262
5	Ricoh	R8	Nt	329,00 €	254
6	Casio	Exilim EX-FC100	Nt	299,00 €	278
7	Canon	PowerShot G9	Nt	525,00 €	248
8	Samsung	WB550	Nt	299,00 €	291
9	Fujifilm	FinePix F200 EXR	Nt	299,00 €	287
10	Panasonic	Lumix DMC-LX3	Bn	499,00 €	271
11	Sony	CyberShot DSC-W300	Bn	330,00 €	272
12	Panasonic	DMC-FT1	Bn	299,00 €	279
13	Panasonic	Lumix DMC-FS5	Bn	250,00 €	258
14	Panasonic	Lumix DMC-TZ5	Bn	349,00 €	266
15	Sony	Cyber-Shot DSC-H7	Bn	379,00 €	244
16	Olympus	Stylus µ Tough 8000	Bn	379,00 €	274
17	Canon	Digital IXUS 110 IS	Bn	309,00 €	285
18	Sony	Cybershot DSC-WX1	Bn	350,00 €	289
19	Casio	Exilim Zoom EX-Z280	Bn	169,00 €	288
20	Olympus	µ 9000	Bn	289,00 €	286
21	Sony	DSC-H10	Bn	280,00 €	254

Catalogadores de fotografías

1	Ulead	Ulead Photo Explorer 8	Nt	Descatalog.	156
2	ACD Sys.	ACDSee 6.0.6	Nt	43,00 €	156
3	Data Becker	Foto Center Album	Nt	5,95 €	156
4	Jasc	Paint Shop P. Album 5.01	Nt	39,00 €	156
5	Picasa/Google	Picasa	Nt	Gratuito	156
6	Data Becker	Foto Manager	Bn	Descatalog.	156
7	Pinnacle	Instant PhotoAlbum	Bn	Descatalog.	156
8	Magix	Fotos CD&DVD 3.0 deLuxe	Bn	59,99 €	156

Completa aplicación para crear CD y DVD con presentaciones de fotos. Permite incluir menús y gran cantidad de contenidos.



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Lectores de tarjetas de memoria

1	Lexar	Multi-Card Reader	Bn	28,90 €	153
2	Kodak	6 in 1 Card Reader	Bn	Descatalog.	153
3	Trust	720 USB Card R/W pro	Bn	Descatalog.	153
4	Genius	CR-820U	Bn	19,95 €	153

Marcos digitales de fotos

1	Toshiba	Portable TV/DVD-SD-P120T	Nt	399,00 €	260
2	Philips	7FF2CMI/00	Nt	149,00 €	247
3	Transcend	DPF810	Nt	111,00 €	272
4	Samsung	SPF-105P	Bn	219,00 €	256
5	Aiptek	8" DPF Monet Bluetttoth	Bn	129,00 €	276

Su pantalla ofrece buena calidad de imagen y, además, este modelo incluye bluetooth y altavoces para reproducir música y video.



6	Kodak	EasyShare S730	Bn	149,00 €	282
7	Hannspree	SD1073MR	Bn	99,99 €	290
8	Kodak	SV710	Bn	Descatalog.	252
9	Hannspree	SD8073MR	Bn	79,00 €	281
9	Kodak	EasyShare M1020	Bn	199,00 €	262
11	Sapphire	Digital Photo Frame-DPF081	Bn	110,00 €	241
12	Telefunken	Digiframe 14" DPF14001	Bn	299,90 €	258
13	HP	df750a2	Bn	129,99 €	251
14	Transcend	TS2GPG730B	Bn	90,00 €	284
15	Sony	DPF-D82	Bn	170,00 €	285
16	Philips	PhotoFrame 8FF3CME	Bn	159,00 €	291

Papel fotográfico

1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Nt	6,76 €	189
---	-------	----------------------------	-----------	--------	-----

Papel para impresión fotográfica de inyección de tinta en 10x15, de alto gramaje y acabado brillante



2	Epson	Ultra Glossy Photo Paper	Nt	7,73 €	189
3	Canon	Photo Paper Pro	Nt	8,46 €	189
4	Hoffman	Premium Glossy Photo Paper	Nt	9,23 €	189
5	Ilford	Smooth Gloss Paper	Nt	8,90 €	189
6	Apli	Photo Bright Paper	Nt	6,96 €	189
7	Epson	Premium Semigloss Photo P.	Nt	9,66 €	189
8	Hoffman	Reversible Glossy Matt P. P.	Nt	6,62 €	189
9	Canon	Glossy Photo P. everyday use	Nt	9,60 €	189

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Reproductores DVD portátiles

1	Blusens	P.56	Nt	249,00 €	261
---	---------	------	-----------	----------	-----

Este modelo, de tipo tablet, tiene sintonizador tdt integrado, pantalla de nueve pulgadas y reproduce discos de muchos formatos



2	Toshiba	SDP93SWE	Nt	229,00 €	281
3	Philips	PET835	Nt	Descatalog.	235
4	Toshiba	SD-P91S	Nt	Descatalog.	262
5	Airis	LW276	Bn	139,00 €	269
6	Blusens	P.54	Bn	209,00 €	274
7	Toshiba	SD-P2800	Bn	Descatalog.	205
8	Woxter	Onyx Pro 10 Xdiv DVBT	Bn	240,00 €	204
9	Thomson	DHT 616	Bn	219,00 €	201

Reproductores multimedia domésticos

1	Woxter	Pocket XDiv Cube	Bn	Descatalog.	198
2	Pinnacle	Show Center 200	Bn	Descatalog.	180
3	Philips	SL400i/00	Bn	Descatalog.	180

Retoque de imágenes

1	Adobe	Photoshop CS2	Nt	1.050,00 €	181
---	-------	---------------	-----------	------------	-----

Revelado online

1	RevelaOnline	www.revelaonline.com	Bn	28,50 €	183
2	El Corte Inglés	www.elcorteingles.es	Bn	37,86 €	183

Sonido

Altavoces para reproductores Mp3

1	Altec Lansing	Moondance GLOW	Nt	149,90 €	284
2	Parrot	DS3120	Nt	179,00 €	259
3	Rimax	i-Speak	Bn	99,00 €	239
4	Griffin	Amplifi	Bn	139,00 €	274
5	Conceptronic	Sound on the go	Bn	19,90 €	249
6	iRhythms	A-460	Bn	49,90 €	236
7	Trust	SP-4200	Bn	79,95 €	259

Altavoces inalámbricos para reproductores Mp3, con conexión bluetooth 2.0 y alimentación a través de pilas o cargador de red.



Auriculares

1	JBL	Roxy Reference 430	Nt	69,95 €	290
2	Sennheiser	OMX 90 VC	Nt	64,96 €	234

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	iRhythms	A9900	Nt	39,90 €	274
4	AKG	K 324 P	Bn	63,80 €	234
5	TDK	SP-200	Bn	8,95 €	274
6	Trust	GXT10	Bn	26,99 €	290

Auriculares con micrófono

1	Rainbow	Bass Vibration Headset	Nt	19,95 €	260
---	---------	------------------------	----	---------	-----

Auriculares estéreo para PC con conexión minijack, sistema de vibración asociado a los graves y micrófono incorporado.



2	Trust	USB Headset HS-4200	Nt	43,99 €	260
---	-------	---------------------	----	---------	-----

Bases multimedia

1	NextBase	Media22	Nt	399,00 €	255
---	----------	---------	----	----------	-----

Decodificadores de sonido envolvente

1	Creative	Decoder DDTS-100	Nt	149,00 €	149
---	----------	------------------	----	----------	-----

Dispositivos de streaming de audio

1	Terratec	Noxon 2 radio for iPod	Bn	349,00 €	247
---	----------	------------------------	----	----------	-----

2	OXX	Tube Wireless Music Centre	Bn	259,00 €	252
---	-----	----------------------------	----	----------	-----

Organizadores de música

1	Steinberg	MYMP3 Pro 5.0	Nt	Descatalog.	135
---	-----------	---------------	----	-------------	-----

2	Magix	MP3 Maker 2004 Diamond	Nt	Descatalog.	135
---	-------	------------------------	----	-------------	-----

3	Roxio	Audio Central	Bn	79,99 €	135
---	-------	---------------	----	---------	-----

4	Apple	iTunes 4.1.1	Bn	Gratuito	135
---	-------	--------------	----	----------	-----

5	Stefan Holl.	Music Wizard Prof. 6.0.2.	Bn	Gratuito	135
---	--------------	---------------------------	----	----------	-----

6	SoftArtStudio	Abander TagControl 1.4	Bn	Descatalog.	135
---	---------------	------------------------	----	-------------	-----

7	Microsoft	Windows Media Player 9	Bn	Windows	135
---	-----------	------------------------	----	---------	-----

8	J.M & MAC T.	MPEG Audio Collect. 2.92	Sf	5,00 €	135
---	--------------	--------------------------	----	--------	-----

9	Wizetech	Adv. MP3 Catalog Man.Pro	Sf	25,60 €	135
---	----------	--------------------------	----	---------	-----

10	iProgram D.	Visual MP3 4.2.9	Sf	18,76 €	135
----	-------------	------------------	----	---------	-----

Programas para limpiar sonido

1	Magix	Music Clean. Lab D. L. 2004	Nt	Descatalog.	130
---	-------	-----------------------------	----	-------------	-----

2	Ahead	Nero 6 Suite	Nt	79,00 €	130
---	-------	--------------	----	---------	-----

3	Steinberg	Clean Plus 3.0	Bn	Descatalog.	130
---	-----------	----------------	----	-------------	-----

4	Wave Repair	Wave repair 4.8.4	Bn	28,18 €	130
---	-------------	-------------------	----	---------	-----

5	Roxio	Easy CD & DVD Creator	Bn	79,99 €	130
---	-------	-----------------------	----	---------	-----

6	Data Becker	Music CD Studio	Bn	Descatalog.	130
---	-------------	-----------------	----	-------------	-----

7	Finson	Music Cleaner	Sf	Descatalog.	130
---	--------	---------------	----	-------------	-----

Reproductores Mp3

Hasta 2 Gb

1	Sony	NW-S205F	Bn	150,90 €	224
---	------	----------	----	----------	-----

Te permitirá escuchar música mientras haces deporte y, además, cuenta con un sintonizador de radio, correa de sujeción, podómetro y contador de calorías



2	iRiver	S10	Bn	99,00 €	231
---	--------	-----	----	---------	-----

3	Blusens	G.12	Bn	79,00 €	277
---	---------	------	----	---------	-----

4	Archos	105 2 Gb	Bn	49,99 €	238
---	--------	----------	----	---------	-----

5	Woxter	i-Move 545	Bn	Descatalog. X	260
6	Samsung	YP-K3JQB	Bn	89,00 €	226
7	Transcend	T.Sonic 610 2 Gb	Bn	36,00 €	233
8	Transcend	T.Sonic 530	Bn	28,00 €	227
9	TrekStor	i.Beat Mood FM	Bn	Descatalog. X	229
10	Creative Labs	Zen Stone Plus 2Gb	Bn	49,99 €	237
11	Supratech	Jazz Apollo 2 Gb	Sf	39,90 €	223

Hasta 4 Gb

1	Creative labs	ZEN Mozaic 4 Gb	Bn	79,90 €	261
---	---------------	-----------------	----	---------	-----

2	Supratech	Jazz Adonis 4 Gb	Bn	59,00 €	246
---	-----------	------------------	----	---------	-----

3	Ingo Devices	Mp4 Glam 4 Gb	Bn	Descatalog. X	261
---	--------------	---------------	----	---------------	-----

4	Blusens	Keia 4 Gb	Bn	49,90 €	267
---	---------	-----------	----	---------	-----

Reproductores Mp3 con video

Hasta 8 Gb

1	LG	T80	Bn	299,00 €	248
---	----	-----	----	----------	-----

2	Odys	MP X66 NEO 8 Gb	Bn	99,90 €	282
---	------	-----------------	----	---------	-----

3	Cowon	D2 8 Gb	Bn	256,00 €	244
---	-------	---------	----	----------	-----

Su pantalla, de 2,5 pulgadas, permite ver bien las imágenes y su memoria, de 8 Gb, puede almacenar gran cantidad de contenidos



4	Apple	iPod Nano 4ª G 8 Gb	Bn	139,00 €	287
---	-------	---------------------	----	----------	-----

5	Philips	GoGear AriaZ 8 Gb	Bn	99,00 €	284
---	---------	-------------------	----	---------	-----

6	Transcend	MP860 4 Gb	Bn	70,00 €	282
---	-----------	------------	----	---------	-----

7	Meizu	M6 SL 2 Gb	Bn	99,00 €	258
---	-------	------------	----	---------	-----

8	Memup	M26T HD	Bn	114,84 €	289
---	-------	---------	----	----------	-----

9	Energy Sistem	PMP Energy 5021 4 Gb F.R.	Bn	84,90 €	266
---	---------------	---------------------------	----	---------	-----

10	Differo	e-Motion Sense 4 Gb	Bn	49,90 €	269
----	---------	---------------------	----	---------	-----

11	Energy Sistem	Energy 3130 Violet	Bn	69,90 €	285
----	---------------	--------------------	----	---------	-----

11	Energy Sistem	Ingenio 4000	Bn	129,00 €	244
----	---------------	--------------	----	----------	-----

13	Archos	2 Vision 8 GB	Bn	69,00 €	291
----	--------	---------------	----	---------	-----

14	Memup	ViewTouch 8 Gb	Bn	Descatalog. X	268
----	-------	----------------	----	---------------	-----

15	Ingo Devices	Evolution 8 Gb	Bn	Descatalog. X	281
----	--------------	----------------	----	---------------	-----

15	Rimax	Novo Touch 4 Gb	Bn	99,00 €	258
----	-------	-----------------	----	---------	-----

Hasta 16 Gb

1	Apple	iPod 5ª G 16 Gb	Nt	169,00 €	290
---	-------	-----------------	----	----------	-----

2	Samsung	YP-P3	Nt	229,00 €	276
---	---------	-------	----	----------	-----

3	Sony	NWZ-A829	Nt	319,00 €	253
---	------	----------	----	----------	-----

Reproductor de Mp3 con capacidad de 16 Gb, conexión bluetooth, excelente calidad de sonido y una autonomía de más de 26 horas



4	Sony	NWZ-X1050	Nt	285,00 €	283
---	------	-----------	----	----------	-----

Reproductores multimedia

Hasta 32 Gb

1	Apple	iPod Touch 32 Gb	Nt	269,00 €	263
---	-------	------------------	----	----------	-----

2	Memup	Orizon 30 Gb	Bn	279,00 €	245
---	-------	--------------	----	----------	-----

3	Archos	605 wifi 30 Gb	Bn	299,99 €	235
---	--------	----------------	----	----------	-----

Sistemas de altavoces 2.0

1	Altec Lansing	Optive Air	Nt	399,90 €	288
---	---------------	------------	----	----------	-----

2	Hercules	XPS 2.0 60	Nt	79,99 €	271
---	----------	------------	----	---------	-----

Este sistema de sonido ofrece una gran calidad de audio en todas las frecuencias. Cada satélite incluye una vía especial para graves y otra para agudos.



3	Trust	2.0 Speaker Set Premium	Nt	Descatalog. X	278
---	-------	-------------------------	----	---------------	-----

4	Logitech	Z-10	Nt	149,99 €	271
---	----------	------	----	----------	-----

5	Altec Lansing	FX3022	Nt	129,90 €	271
---	---------------	--------	----	----------	-----

6	Creative	GigaWorks T40 Series II	Nt	129,90 €	271
---	----------	-------------------------	----	----------	-----

7	Philips	MMS321	Nt	99,00 €	271
---	---------	--------	----	---------	-----

8	Creative	GigaWorks T20 Series II	Nt	99,90 €	271
---	----------	-------------------------	----	---------	-----

9	Parrot	DS1120	Bn	199,00 €	275
---	--------	--------	----	----------	-----

Sistemas de altavoces 2.1

1	Edifier	Luna 5	Nt	299,00 €	290
---	---------	--------	----	----------	-----

2	Logitech	Z-4	Nt	99,99 €	240
---	----------	-----	----	---------	-----

3	JBL	Creature II	Nt	99,00 €	240
---	-----	-------------	----	---------	-----

4	NGS	Crystal 2.1	Nt	49,00 €	250
---	-----	-------------	----	---------	-----

5	Creative	Inspire T3100	Bn	49,90 €	240
---	----------	---------------	----	---------	-----

6	Rainbow	Duo Powersound	Bn	Descatalog. X	240
---	---------	----------------	----	---------------	-----

7	Creative	Inspire A200	Bn	34,68 €	253
---	----------	--------------	----	---------	-----

8	Woxter	i-Sound Pod 25 Black	Bn	110,00 €	279
---	--------	----------------------	----	----------	-----

8	Hercules	XPS Lounge 2.1	Bn	59,90 €	240
---	----------	----------------	----	---------	-----

10	Altec Lansing	VS 2421	Bn	49,90 €	240
----	---------------	---------	----	---------	-----

11	Philips	SPA-7300	Bn	54,90 €	240
----	---------	----------	----	---------	-----

12	Hercules	XPS 2.1 50	Bn	49,90 €	277
----	----------	------------	----	---------	-----

13	Philips	SPA5300	Bn	69,90 €	291
----	---------	---------	----	---------	-----

14	Edifier	e1100Plus	Bn	60,00 €	286
----	---------	-----------	----	---------	-----

15	NGS	Lurbe Booster 1100 2.1	Bn	99,90 €	240
----	-----	------------------------	----	---------	-----

16	Genius	SW-i2.1 1100	Bn	49,95 €	240
----	--------	--------------	----	---------	-----

Estos altavoces ofrecen una potencia de cinco vatios en cada satélite y 18 en el subwoofer. Además, incluyen un mando a distancia



17	TVisto	TVT-SU318T0	Sf	29,95 €	281
----	--------	-------------	----	---------	-----

Sistemas de altavoces 5.1

1	Airis	L 136 wireless	Sf	99,00 €	180
---	-------	----------------	----	---------	-----

2	Woxter	Premium FC9600 RC	Sf	Descatalog.	180
---	--------	-------------------	----	-------------	-----

3	Altec Lansing	VS3151RE	Sf	Descatalog.	180
---	---------------	----------	----	-------------	-----

4	Creative	Inspire T5900	Sf	89,90 €	180
---	----------	---------------	----	---------	-----

5	Terratec	Home Arena MX 5.1	Sf	Descatalog.	180
---	----------	-------------------	----	-------------	-----

6	Biswal	N-51HS	Sf	Descatalog.	180
---	--------	--------	----	-------------	-----

Teléfonos móviles con reproductor Mp3

1	Sony Ericsson	W800i	Bn	459,00 €	192
---	---------------	-------	----	----------	-----

2	Nokia	N 90	Bn	Descatalog.	192
---	-------	------	----	-------------	-----

En este número...

Publicamos información sobre 55 empresas. Si quieres obtener más datos sobre sus productos y servicios, puedes hacerlo a través de los teléfonos y webs que te mostramos a continuación.

Empresa	Teléfono	Online
1&1	902 882 111	www.1and1.es
34 Telecom		www.34t.com
Acer	902 202 323	www.acer.es
Ahsay		www.ahsay.com
APC		www.apc.com
Apple	900 150 503	www.apple.com/es
Archos		www.archos.com
Arsys	902 115 530	www.arsys.es
Asus		es.asus.com
AVG España	902 104 936	www.avg-antivirus.es
Belkin		www.belkin.com/es
Bit Defender		www.bitdefender.es
Canon	901 301 301	www.canon.es
Carrefour		www.carrefour.es
Codemasters		www.codemasters.com
Devoló		www.devalo.es
Fotoprix		www.fotoprix.es
FSP		www.fsplifestyle.com
Fujitsu	902 118 218	www.fujitsu-siemens.es
Garmin		www.garmin.com
GFI		www.gfi.com
HTC		www.htc.com/es
Imsi Design		www.imsidesign.com
Kaspersky		www.kaspersky.com
Kingston	902 02 20 51	www.kingston.com
Korner Entertainment		www.kornerentertainment.com
LG		es.lg.com
Magix		www.magix.com/es

Empresa	Teléfono	Online
McAfee		www.mcafee.com/es
Medion	902 151 448	www.medion.es
Memtec		www.memtec.es
Micronet	91 761 23 60	www.micronet.es
Microsoft		www.microsoft.es
Motorola		www.motorola.com/es
Mr. Micro		www.mrmicro.es
Nero		www.nero.com
Nierle		www.nierle.es
Nitro Pdf Software		www.nitropdf.com
Nokia	91 211 93 00	www.nokia.es
OVH	902 106 113	www.ovh.es
Panda Security		www.pandasecurity.es
Philips	902 888 785	www.philips.es
Piensa Solutions		www.piensasolutions.com
Ricoh	93 295 76 00	www.ricoh.es
Sage		www.sage.es
Samsung	902 101 130	www.samsung.com/es
Sandisk		www.sandisk.com
Sitecom		www.sitecom.com
Sony Ericsson		www.sonyericsson.com
Strato		www.strato-alojamiento.es
Syncing		www.syncing.net/es
Trust	902 160 937	www.trust.com
Twins		www.twins.com
Verbatim		www.verbatim.es
Xigmatek		www.xigmatek.com
-		

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Perfil	24

Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Aplicaciones	24	5
Etiquetar	24	2
Grupo y redes	24	3
Imprinter	12	2
Muro	24	4
Perfil	24	1
OCR	12	1

¿Qué es...?

01 Perfil

La mayoría de las redes sociales sirven para comunicarte e informarte en la red. Hay varias maneras de estar presente en Facebook. Una de ellas se realiza con la elaboración de un perfil. En él se incluye, por norma general, el estado civil, puesto de trabajo, teléfono, centro de estudios e, incluso, la orientación política o religiosa. Nuestra recomendación es que sólo rellenes lo imprescindible.

02 Etiquetar

Etiquetar significa

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
1&1	11	Memtec	83
34 Telecom	25	Micronet	39
APC	92	Nero	13
Arsys	18 y 19	Nierle	77
Autobild 4x4	89	Nokia	5
AVG España	23	OVH	29, 31, 32 y 33
Bit Defender	91	Panda Security	59
Carrefour	2 y 3	Sandisk	15
Devoló	17	Strato	51
Fotoprix	71	Suscripciones	81
Kaspersky	9	-	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

A la venta a partir del 11 de diciembre de 2009

Software

Aprovecha todo su potencial

Cuanto más complejo es un aparato, más difícil es hacer uso de todo lo que ofrece, por eso hemos decidido repasar un buen número de funciones de los ordenadores, que muchas veces pasan inadvertidas. Tampoco dejamos de lado herramientas gratuitas que pueden resultarte de gran utilidad. ¡Mantener tu equipo al día y exprimir todo su potencial no tiene por qué costarte un solo euro!



Internet

Internet para niños

En este artículo te acompañamos en un recorrido guiado por las mejores páginas de la red para los más pequeños. En ellas podrán jugar o aprender con garantías de que todo lo que encuentren está adaptado para ellos. Guárdalas en tus favoritos y disfrutad juntos.



Y en la versión con CD...



Hardware

¿El regalo de esta Navidad?

Los eBooks, o libros electrónicos, empiezan a dejarse ver entre las manos de los más aficionados a la lectura, y es que algunos devoradores de páginas ya han descubierto las ventajas de estos dispositivos. Si quieres saber qué pueden ofrecerte y en qué se diferencian los modelos existentes, no te pierdas este test.



Software

Los entresijos de tus programas

Una vez más te traemos una selección de trucos que te ayudarán a realizar acciones que no encontrarás en los manuales de los programas. Desde el sistema operativo hasta la suite ofimática, pasando por programas de retoque gráfico. Ninguno se escapa a "la magia" de Computer Hoy.



Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado
Director



Andrés Purriños
Redactor Jefe



Fátima Gordillo
Redactora de estilo



David Salces
Jefe de sección



Mª José Benítez
Jefe de sección



Fuenclila Mira
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



Ricardo Gómez
Redacción



Juan José Mayor
Redacción



José Fernández-Layos
Redacción

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas
MAQUETACIÓN: Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin José Ghallane, Valerio Polidori, Pablo Bustos y David Visea
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefe Dpto.), Victoria Lizcano, Eliana Cadena y Jorge Ladrero.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico), Roberto Ordejón, Jaime González y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 291: Dolores Fernández, Javier Madrua y Redactex
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid. Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera
DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA Y MOTOR
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Tito Klein
SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTORES DE ARTE: David León y Pascal J. Marín
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos García y Juan J. Valdés
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezon
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zorri

PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampérez.
MADRID: Pilar García y Sergio Real.
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez.
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (Subdirectora), Marta Belles Gran Vía de Carles III, 84-3ª Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona. Tel. 902 11 315
ARCHIVO FOTOGRAFICO: Jupiterimages.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.

DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta. Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnson Portugal.
Rua Dr. José Espírito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.
Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Permas y Cia, S.A. de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRESIÓN: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad